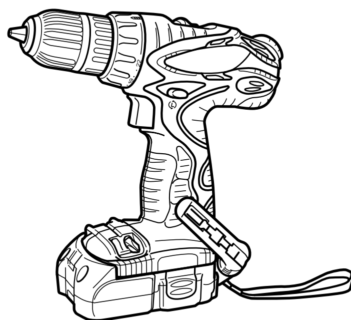
HITACHI

Cordless Driver Drill
Akku-bohrschrauber
Perceuse-visseuse à batterie
Trapano-avvitatore a batteria
Snoerloze boor-schroefmachine
Taladro atornilladór a batería
Berbequim aparafusadora a bateria

DS 14DFL · DS 18DFL



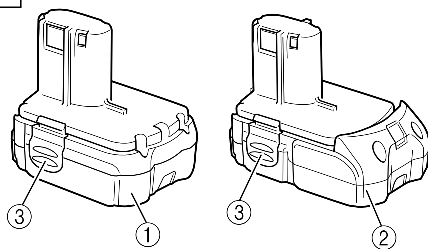
DS18DFL

Read through carefully and understand these instructions before use.
Diese Anleitung vor Benutzung des Werkzeugs sorgfältig durchlesen und verstehen.
Lire soigneusement et bien assimiler ces instructions avant usage.
Prima dell'uso leggere attentamente e comprendere queste instruzioni.
Deze gebruiksaanwijzing s.v.p. voor gebruik zorgvuldig doorlezen.
Leer cuidadosamente y comprender estas instrucciones antes del uso.
Antes de usar, leia com cuidado para assimilar estas instruções.

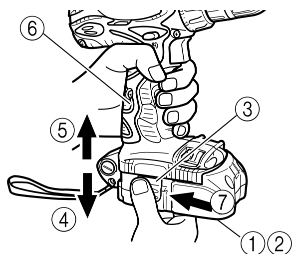
Handling instructions
Bedienungsanleitung
Mode d'emploi
Istruzioni per l'uso
Gebruiksaanwijzing
Instrucciones de manejo
Instruções de uso

Hitachi Koki

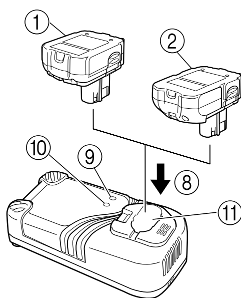
1



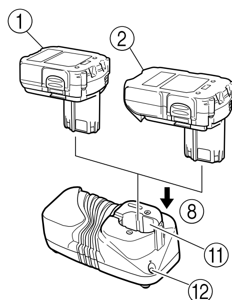
2



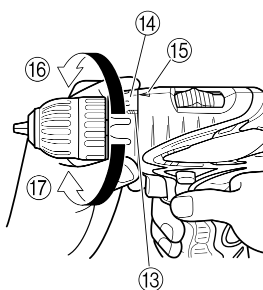
3



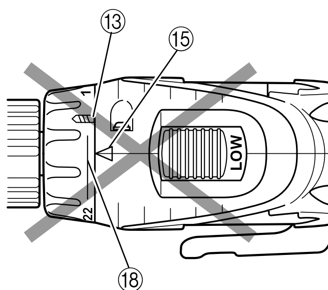
4



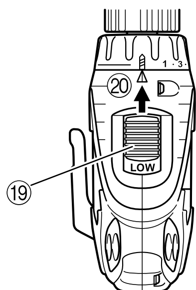
5



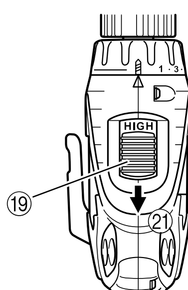
6



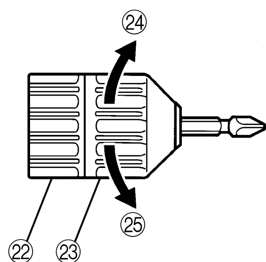
7



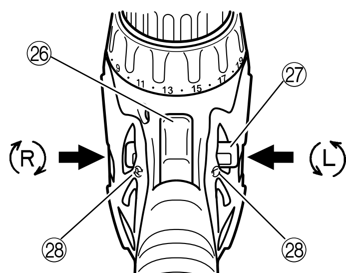
8



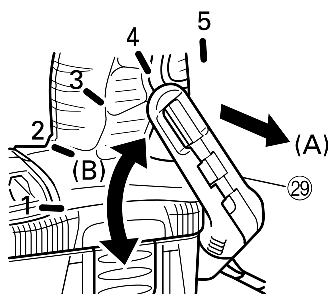
9



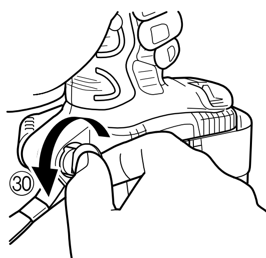
10



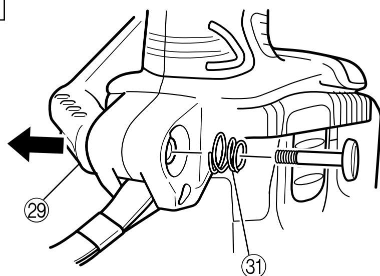
11



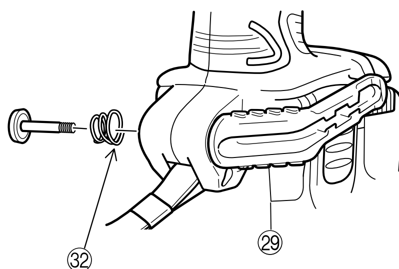
12



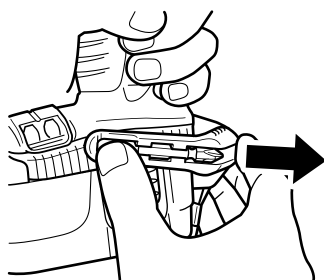
13



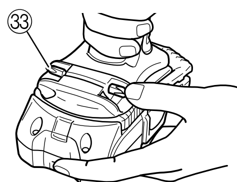
14



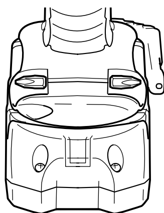
15



16



17



	English	Deutsch	Français	Italiano
①	14.4 V Rechargeable battery (For DS14DFL)	14,4 V aufladbare Batterie (Für DS14DFL)	Batterie rechargeable 14,4V (Pour DS14DFL)	Batteria ricaricabile da 14,4 V (Per DS14DFL)
②	18 V Rechargeable battery (For DS18DFL)	18 V aufladbare Batterie (Für DS18DFL)	Batterie rechargeable 18 V (Pour DS18DFL)	Batteria ricaricabile da 18 V (Per DS18DFL)
③	Latch	Verriegelung	Taquet	Fermo
④	Pull out	Herausziehen	Tirer vers l’extérieur	Estrarre
⑤	Insert	Einsetzen	Insérer	Inserire
⑥	Handle	Handgriff	Poignée	Impugnatura
⑦	Push	Drücken	Pousser	Spingere
⑧	Insert	Einsetzen	Insérer	Inserire
⑨	Charge status lamp (red)	Ladungsstatuslampe (rot)	Voyant d’état de chargement (rouge)	Spia stato di carica (rossa)
⑩	Overheat lamp (green)	Überhitzungslampe (grün)	Voyant de surchauffe (vert)	Spia di surriscaldamento (verde)
⑪	Hole for connecting the rechargeable battery	Anschlußloch für Ladebatterir	Orifice de raccordemente de la batterie rechargeable	Foro di collegamento della batteria ricaricabile
⑫	Pilot lamp	Kontrollampe	Lampe témoin	Spia
⑬	Drill mark	Bohrer-Zeichen	Indice de forage	Simbolo di foratura
⑭	Clutch dial	Kupplungsskala	Sélecteur de débrayage	Ghiera frizione
⑮	Triangle mark	Dreiecksmarkierung	Triangle	Simbolo del triangolo
⑯	Weak	Schwach	Faible	Debol
⑰	Strong	Stark	Fort	Forte
⑱	Line	Linie	Filet	Linea
⑲	Shift knob	Schaltknopf	Bouton de décalage	Manopola di comando
⑳	Low speed	Kleine Geschwindigkeit	Vitesse ralentie	Bassa velocità
㉑	High speed	Große Geschwindigkeit	Vitesse élevée	Alta velocità
㉒	Ring	Ring	Anneau	Anello
㉓	Sleeve	Manschette	Manchon	Collare
㉔	Tighten	Anziehen	Serrer	Stringere
㉕	Loosen	Lösen	Desserrer	Allentare
㉖	Trigger switch	Trigger	Déclencheur	Interruttore
㉗	Selector button	Wählhebel	Sélecteur	Selettore
㉘	(R) and (L) marks	(R) und (L) Zeichen	Indices (R) et (L)	Segno (R), (L)
㉙	Hook	Haken	Crochet	Gancio
㉚	Loosen	Lösen	Desserrer	Allentare
㉛	Spring	Feder	Ressort	Molla
㉜	Larger diameter faces away	Der große Durchmesser weist zur anderen Seite	Gros diamètre dirigé vers l’extérieur	Diametro più grande lontano da sé
㉝	Driver bit	Dreherspitze	Mèche	Testa avvitatrice

	Nederlands	Español	Português
①	14,4 V oplaadbare batterij (voor DS14DFL)	Batería recargable de 14,4 V (Para DS14DFL)	Bateria recarregável de 14,4 V (Para DS14DFL)
②	18 V oplaadbare batterij (voor DS18DFL)	Batería recargable de 18 V (Para DS18DFL)	Bateria recarregável de 18 V (Para DS18DFL)
③	Vergrendeling	Cierre	Lingüeta
④	Uittrekken	Sacar	Retirar
⑤	Insteken	Insertar	Inserir
⑥	Handgreep	Asidero	Cabo
⑦	Drukken	Presionar	Empurrar
⑧	Insteken	Insertar	Inserir
⑨	Oplaadstatuslampje (rood)	Lámpara de estado de carga (rojo)	Lâmpada de estado do carregamento (vermelha)
⑩	Oververhittingslampje (groen)	Lámpara de recalentamiento (verde)	Lâmpada de sobreaquecimento (verde)
⑪	Aansluiting voor oplaadbare batterij	Agujero para conectar la batería recargable	Orifício para conectar a bateria recarregável
⑫	Controlelampje	Lámpara piloto	Lâmpada piloto
⑬	Boor-markering	Marca del taladro	Símbolo da broca
⑭	Koppelingsinstelling	Dial del embrague	Disco de engate
⑮	Driehoekje	Marca de triángulo	Marca de triângulo
⑯	Zwak	Débil	Fraco
⑰	Sterk	Fuerte	Forte
⑱	Streepje	Línea	Linha
⑲	Toerenschakelaar	Mando de cambio	Comutador
⑳	Laag toerental	Velocidad alta	Velocidade baixa
㉑	Hoog toerental	Velocidad baja	Velocidade alta
㉒	Ring	Anillo	Anel
㉓	Klembus	Manguito	Manguito
㉔	Aandraaien	Apretar	Apertar
㉕	Losdraaien	Aflojar	Afrouxar
㉖	Trekkerschakelaar	Conmutador de gatillo	Interruptor de comando
㉗	Omzetschakelaar	Botón selector	Botão seletor
㉘	(R) en (L) merktekens	Marcas (R) y (L)	Marcas (R) e (L)
㉙	Haak	Gancho	Gancho
㉚	Losdraaien	Aflojar	Afrouxar
㉛	Veer	Resorte	Mola
㉜	De grotere diameter wijst van u vandaan	El diámetro más grande queda en dirección opuesta	O diâmetro maior dá para fora
㉝	Schroefstuk	Punta de destornillador	Chave de fenda

	Symbols The following show symbols used for the machine. Be sure that you understand their meaning before use.	**Symbole** Die folgenden Symbole werden für diese Maschine verwendet. Achten Sie darauf, diese vor der Verwendung zu verstehen.	**Symboles** Les symboles suivants sont utilisés pour l'outil. Bien se familiariser avec leur signification avant d'utiliser l'outil.	**Simboli** Di seguito mostriamo i simboli usati per la macchina. Assicurarsi di comprenderne il significato prima dell'uso.
	Read instruction manual.	Bedienungsanleitung lesen.	Lire le mode d'emploi.	Leggere il manuale di istruzioni.
	Only for EU countries Do not dispose of electric tools together with household waste material! In observance of European Directive 2002/96/EC on waste electrical and electronic equipment and its implementation in accordance with national law, electric tools that have reached the end of their life must be collected separately and returned to an environmentally compatible recycling facility.	Nur für EU-Länder Werfen Sie Elektrowerkzeuge nicht in den Hausmüll! Gemäss Europäischer Richtlinie 2002/96/EG über Elektro- und Elektronik-Altgeräte und Umsetzung in nationales Recht müssen verbrauchte Elektrowerkzeuge getrennt gesammelt und einer umweltgerechten Wiederververtung zugeführt werden.	Pour les pays européens uniquement Ne pas jeter les appareils électriques dans les ordures ménagères! Conformément à la directive européenne 2002/96/EG relative aux déchets d'équipements électriques ou électroniques (DEEE), et à sa transposition dans la législation nationale, les appareils électriques doivent être collectés à part et être soumis à un recyclage respectueux de l'environnement.	Solo per Paesi UE Non gettare le apparecchiature elettriche tra i rifiuti domestici. Secondo la Direttiva Europea 2002/96/CE sui rifiuti di apparecchiature elettriche ed elettroniche e la sua attuazione in conformità alle norme nazionali, le apparecchiature elettriche esauste devono essere raccolte separatamente, al fine di essere reimpiegate in modo eco-compatibile.

	Symbolen Hieronder staan symbolen afgebeeld die van toepassing zijn op deze machine. U moet de betekenis hiervan begrijpen voor gebruik.	**Símbolos** A continuación se muestran los símbolos usados para la máquina. Asegúrese de comprender su significado antes del uso.	**Símbolos** A seguir aparecem os símbolos utilizados pela máquina. Assimile bem seus significados antes do uso.
	Lees de handleiding.	Lea el manual de instrucciones.	Leia o manual de instruções
	Alleen voor EU-landen Geef elektrisch gereedschap niet met het huisvuil mee! Volgens de Europese richtlijn 2002/96/EG inzake oude elektrische en elektronische apparaten en de toepassing daarvan binnen de nationale wetgeving, dient gebruikt elektrisch gereedschap gescheiden te worden ingezameld en te worden afgevoerd naar een recycle bedrijf dat voldoet aan de geldende milieu-eisen.	Sólo para países de la Unión Europea ¡No deseche los aparatos eléctricos junto con los residuos domésticos! De conformidad con la Directiva Europea 2002/96/CE sobre residuos de aparatos eléctricos y electrónicos y su aplicación de acuerdo con la legislación nacional, las herramientas eléctricas cuya vida útil haya llegado a su fin se deberán recoger por separado y trasladar a una planta de reciclaje que cumpla con las exigencias ecológicas.	Apenas para países da UE Não deite ferramentas eléctricas no lixo doméstico! De acordo com a directiva europeia 2002/96/CE sobre ferramentas eléctricas e electrónicas usadas e a transposição para as leis nacionais, as ferramentas eléctricas usadas devem ser recolhidas em separado e encaminhadas a uma instalação de reciclagem dos materiais ecológica.

GENERAL POWER TOOL SAFETY WARNINGS

⚠ **WARNING**

Read all safety warnings and all instructions.
Failure to follow the warnings and instructions may result in electric shock, fire and/or serious injury.

Save all warnings and instructions for future reference.
The term "power tool" in the warnings refers to your mains-operated (corded) power tool or battery-operated (cordless) power tool.

1) **Work area safety**
   a) **Keep work area clean and well lit.**
      Cluttered or dark areas invite accidents.
   b) **Do not operate power tools in explosive atmospheres, such as in the presence of flammable liquids, gases or dust.**
      Power tools create sparks which may ignite the dust or fumes.
   c) **Keep children and bystanders away while operating a power tool.**
      Distractions can cause you to lose control.

2) **Electrical safety**
   a) **Power tool plugs must match the outlet. Never modify the plug in any way. Do not use any adapter plugs with earthed (grounded) power tools.**
      Unmodified plugs and matching outlets will reduce risk of electric shock.
   b) **Avoid body contact with earthed or grounded surfaces, such as pipes, radiators, ranges and refrigerators.**
      There is an increased risk of electric shock if your body is earthed or grounded.
   c) **Do not expose power tools to rain or wet conditions.**
      Water entering a power tool will increase the risk of electric shock.
   d) **Do not abuse the cord. Never use the cord for carrying, pulling or unplugging the power tool. Keep cord away from heat, oil, sharp edges or moving parts.**
      Damaged or entangled cords increase the risk of electric shock.
   e) **When operating a power tool outdoors, use an extension cord suitable for outdoor use.**
      Use of a cord suitable for outdoor use reduces the risk of electric shock.
   f) **If operating a power tool in a damp location is unavoidable, use a residual current device (RCD) protected supply.**
      Use of an RCD reduces the risk of electric shock.

3) **Personal safety**
   a) **Stay alert, watch what you are doing and use common sense when operating a power tool. Do not use a power tool while you are tired or under the influence of drugs, alcohol or medication.**
      A moment of inattention while operating power tools may result in serious personal injury.
   b) **Use personal protective equipment. Always wear eye protection.**
      Protective equipment such as dust mask, non-skid safety shoes, hard hat, or hearing protection used for appropriate conditions will reduce personal injuries.
   c) **Prevent unintentional starting. Ensure the switch is in the off-position before connecting to power source and/or battery pack, picking up or carrying the tool.**
      Carrying power tools with your finger on the switch or energising power tools that have the switch on invites accidents.
   d) **Remove any adjusting key or wrench before turning the power tool on.**
      A wrench or a key left attached to a rotating part of the power tool may result in personal injury.
   e) **Do not overreach. Keep proper footing and balance at all times.**
      This enables better control of the power tool in unexpected situations.
   f) **Dress properly. Do not wear loose clothing or jewellery. Keep your hair, clothing and gloves away from moving parts.**
      Loose clothes, jewellery or long hair can be caught in moving parts.
   g) **If devices are provided for the connection of dust extraction and collection facilities, ensure these are connected and properly used.**
      Use of dust collection can reduce dust related hazards.

4) **Power tool use and care**
   a) **Do not force the power tool. Use the correct power tool for your application.**
      The correct power tool will do the job better and safer at the rate for which it was designed.
   b) **Do not use the power tool if the switch does not turn it on and off.**
      Any power tool that cannot be controlled with the switch is dangerous and must be repaired.
   c) **Disconnect the plug from the power source and/or the battery pack from the power tool before making any adjustments, changing accessories, or storing power tools.**
      Such preventive safety measures reduce the risk of starting the power tool accidentally.
   d) **Store idle power tools out of the reach of children and do not allow persons unfamiliar with the power tool or these instructions to operate the power tool.**
      Power tools are dangerous in the hands of untrained users.
   e) **Maintain power tools. Check for misalignment or binding of moving parts, breakage of parts and any other condition that may affect the power tools operation. If damaged, have the power tool repaired before use.**
      Many accidents are caused by poorly maintained power tools.
   f) **Keep cutting tools sharp and clean.**
      Properly maintained cutting tools with sharp cutting edges are less likely to bind and are easier to control.
   g) **Use the power tool, accessories and tool bits etc. in accordance with these instructions, taking into account the working conditions and the work to be performed.**
      Use of the power tool for operations different from those intended could result in a hazardous situation.

5) **Battery tool use and care**
   a) **Recharge only with the charger specified by the manufacturer.**
      A charger that is suitable for one type of battery pack may create a risk of fire when used with another battery pack.
   b) **Use power tools only with specifically designated battery packs.**
      Use of any other battery packs may create a risk of injury and fire.
   c) **When battery pack is not in use, keep it away from other metal objects like paper clips, coins, keys, nails, screws, or other small metal objects that can make a connection from one terminal to another.**
      Shorting the battery terminals together may cause burns or a fire.
   d) **Under abusive conditions, liquid may be ejected from the battery; avoid contact. If contact accidentally occurs, flush with water. If liquid contacts eyes, additionally seek medical help.**
      Liquid ejected from the battery may cause irritation or burns.

6) **Service**
   a) **Have your power tool serviced by a qualified repair person using only identical replacement parts.**
      This will ensure that the safety of the power tool is maintained.

PRECAUTION
Keep children and infirm persons away.
When not in use, tools should be stored out of reach of children and infirm persons.

PRECAUTIONS FOR CORDLESS DRIVER DRILL

1. Always charge the battery at a temperature of 0 – 50°C. A temperature of less than 0°C will result in over charging which is dangerous. The battery cannot be charged at a temperature higher than 50°C.
   The most suitable temperature for charging is that of 20 – 25°C.
2. When one charging is completed, leave the charger for about 15 minutes before the next charging of battery.
   Do not charge more than two batteries consecutively.
3. Do not allow foreign matter to enter the hole for connecting the rechargeable battery.
4. Never disassemble the rechargeable battery and charger.
5. Never short-circuit the rechargeable battery. Short-circuiting the battery will cause a great electric current and overheat. It results in burn or damage to the battery.
6. Do not dispose of the battery in fire.
   If the battery is burnt, it may explode.
7. When drilling in wall, floor or ceiling, check for buried electric power cord, etc.
8. Bring the battery to the shop from which it was purchased as soon as the post-charging battery life becomes too short for practical use. Do not dispose of the exhausted battery.
9. Using an exhausted battery will damage the charger.
10. Do not insert object into the air ventilation slots of the charger.
    Inserting metal objects or inflammables into the charger air ventilation slots will result in electrical shock hazard or damaged charger.
11. When mounting a bit into the keyless chuck, tighten the sleeve adequately. If the sleeve is not tight, the bit may slip or fall out, causing injury.

CAUTION ON LITHIUM-ION BATTERY

This battery is exclusively for the driver drill. Never use with any other heavy-duty power tools (i.e. Circular saw, Reciprocating saw, Disc grinder and Blower etc.).
To extend the lifetime, the lithium-ion battery equips with the protection function to stop the output.
In the cases of 1 to 3 described below, when using this product, even if you are pulling the switch, the motor may stop. This is not the trouble but the result of protection function.
1. When the battery power remaining runs out, the motor stops.
   In such case, charge it up immediately.
2. If the tool is overloaded, the motor may stop. In this case, release the switch of tool and eliminate causes of overloading. After that, you can use it again.
3. If the battery is overheated under overload work, the battery power may stop.
   In this case, stop using the battery and let the battery cool. After that, you can use it again.

Furthermore, please heed the following warning and caution.

WARNING
In order to prevent any battery leakage, heat generation, smoke emission, explosion and ignition beforehand, please be sure to heed the following precautions.
1. Do not pierce battery with a sharp object such as a nail, strike with a hammer, step on, throw or subject the battery to severe physical shock.
2. Do not use an apparently damaged or deformed battery.
3. Do not use the battery in reverse polarity.
4. Do not connect directly to an electrical outlets or car cigarette lighter sockets.
5. Do not use the battery for a purpose other than those specified.
6. If the battery charging fails to complete even when a specified recharging time has elapsed, immediately stop further recharging.
7. Do not put or subject the battery to high temperatures or high pressure such as into a microwave oven, dryer, or high pressure container.
8. Keep away from fire immediately when leakage or foul odor are detected.
9. Do not use in a location where strong static electricity generates.
10. If there is battery leakage, foul odor, heat generated, discolored or deformed, or in any way appears abnormal during use, recharging or storage, immediately remove it from the equipment or battery charger, and stop use.

CAUTION

1. If liquid leaking from the battery gets into your eyes, do not rub your eyes and wash them well with fresh clean water such as tap water and contact a doctor immediately.
   If left untreated, the liquid may cause eye-problems.
2. If liquid leaks onto your skin or clothes, wash well with clean water such as tap water immediately. There is a possibility that this can cause skin irritation.
3. If you find rust, foul odor, overheating, discolor, deformation, and/or other irregularities when using the battery for the first time, do not use and return it to your supplier or vendor.

SPECIFICATIONS

POWER TOOL

Model			DS14DFL	DS18DFL
No-load speed (Low/High)			0 – 400 / 0 – 1200 min^{-1}	0 – 400 / 0 – 1200 min^{-1}
Capacity	Drilling	Wood (Thickness 18mm)	30 mm	36 mm
		Metal (Thickness 1.6mm)	Steel: 12 mm, Aluminum: 15 mm	Steel: 13 mm, Aluminum: 13 mm
	Driving	Machine screw	6 mm	6 mm
		Wood screw	6 mm (diameter) × 75 mm (length) (Requires a pilot hole)	6 mm (diameter) × 75 mm (length) (Requires a pilot hole)
Rechargeable battery			BCL1415 Li-ion 14.4 V (1.5 Ah 4 cells) BCL1430 Li-ion 14.4 V (3.0 Ah 8 cells) EBL1430 Li-ion 14.4 V (3.0 Ah 4 cells)	BCL1815 Li-ion 18 V (1.5 Ah 5 cells) EBM1830 Li-ion 18 V (3.0 Ah 10 cells)
Weight			1.6 kg	1.7 kg

CHARGER

Model	UC18YGL / UC18YRL / UC18YFL	UC18YGL2
Charging voltage	7.2 – 18V	
Weight	0.6 kg	0.4 kg

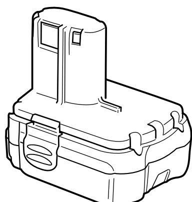
STANDARD ACCESSORIES

DS14DFL DS18DFL	① Plus driver bit (No. 2 × 65L) 1
	② Charger (UC18YGL or UC18YRL or UC18YFL or UC18YGL2) 1
	③ Plastic case 1

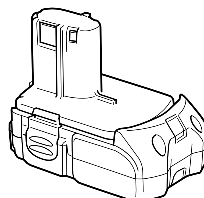
Standard accessories are subject to change without notice.

OPTIONAL ACCESSORIES (sold separately)

1. Battery (BCL1415, BCL1430, EBL1430)
   (For DS14DFL)



2. Battery (BCL1815, EBM1830) (For DS18DFL)



Optional accessories are subject to change without notice.

APPLICATIONS

○ Driving and removing of machine screws, wood screws, tapping screws, etc.
○ Drilling of various metals.
○ Drilling of various woods.

BATTERY REMOVAL/INSTALLATION

1. Battery removal
Hold the handle tightly and push the battery latch to remove the battery (see **Figs. 1** and **2**).

CAUTION
Never short-circuit the battery.

2. Battery installation
Insert the battery while observing its polarities (see **Fig. 2**).

CHARGING

<UC18YGL, UC18YRL, UC18YFL>
Before using the driver drill, charge the battery as follows.

1. **Connect the charger's power cord to the receptacle.**
   When connecting the plug of the charger to a receptacle, the charge status lamp will blink in red. (At 1-second intervals).
2. **Insert the battery into the charger.**
   Firmly insert the battery into the charger till it contacts the bottom of the charger and checking the polarities as shown in **Fig. 3**.

CAUTION:

○ If the batteries are inserted in the reverse direction, not only recharging will become impossible, but it may also cause problems in the charger such as a deformed recharging terminal.

3. **Charging**
   When inserting a battery in the charger, the charge status lamp will light up continuously in red.
   When the battery becomes fully recharged, the charge status lamp will blink in red. (At 1-second intervals.) (See **Table 1**)

(1) Lamp indication
The indications of the lamp will be as shown in **Table 1**, according to the condition of the charger or the rechargeable battery.

Table 1

Indications of the lamp				
Charge status lamp (red)	Before charging	Blinks	Lights for 0.5 seconds. Does not light for 0.5 seconds. (off for 0.5 seconds)	
	While charging	Lights	Lights continuously	
	Charging complete	Blinks	Lights for 0.5 seconds. Does not light for 0.5 seconds. (off for 0.5 seconds)	
	Charging impossible	Flickers	Lights for 0.1 seconds. Does not light for 0.1 seconds. (off for 0.1 seconds)	Malfunction in the battery or the charger
Overheat lamp (green)	Overheat standby	Lights	Lights continuously	Battery overheated. Unable to charge. (Charging will commence when battery cools)

NOTE: When standby for cooling battery, UC18YRL cools the overheated battery by cooling fan.

(2) Regarding the temperatures of the rechargeable battery
The temperatures for rechargeable batteries are as shown in **Table 2**, and batteries that have become hot should be cooled for a while before being recharged.

Table 2 Recharging ranges of batteries

Rechargeable batteries	Temperatures at which the battery can be recharged
BCL1415, BCL1430, EBL1430, BCL1815, EBM1830	0°C – 50°C

(3) Regarding recharging time
Depending on the combination of the charger and batteries, the charging time will become as shown in **Table 3**.

Table 3 Charging time (At 20°C)

Battery \ Charger	UC18YGL	UC18YRL / UC18YFL
BCL1415, BCL1815	Approx. 30 min.	Approx. 20 min.
BCL1430, EBL1430, EBM1830	Approx. 65 min.	Approx. 45 min.

NOTE
The charging time may vary according to temperature and power source voltage.

4. **Disconnect the charger's power cord from the receptacle**
5. **Hold the charger firmly and pull out the battery**

NOTE
After charging, pull out batteries from the charger first, and then keep the batteries properly.

How to make the batteries perform longer.

(1) Recharge the batteries before they become completely exhausted.
When you feel that the power of the tool becomes weaker, stop using the tool and recharge its battery. If you continue to use the tool and exhaust the electric current, the battery may be damaged and its life will become shorter.
(2) Avoid recharging at high temperatures.
A rechargeable battery will be hot immediately after use. If such a battery is recharged immediately after use, its internal chemical substance will deteriorate, and the battery life will be shortened. Leave the battery and recharge it after it has cooled for a while.

CAUTION

○ When the battery charger has been continuously used, the battery charger will be heated, thus

constituting the cause of the failures. Once the charging has been completed, give 15 minutes rest until the next charging.

- ○ If the battery is recharged when it is warm due to battery use or exposure to sunlight, the pilot lamp map light in green.
  The battery will not be recharged. In such a case, let the battery cool before charging.
- ○ When the pilot lamp flickers in red (at 0.2-second intervals), check for and take out any foreign objects in the charger's battery installation hole. If there are no foreign objects, it is probable that the battery or charger is malfunctioning. Take it to your authorized Service Center.

<UC18YGL2>

Before using the driver drill, charge the battery as follows.

1. **Connect the charger's power cord to the receptacle.**
   When connecting the plug of the charger to a receptacle, the pilot lamp will blink in red (At 1-second intervals).
2. **Insert the battery into the charger.**
   Firmly insert the battery into the charger till it contacts the bottom of the charger and checking the polarities as shown in **Fig. 4**.

CAUTION:

- ○ If the batteries are inserted in the reverse direction, not only recharging will become impossible, but it may also cause problems in the charger such as a deformed recharging terminal.

3. **Charging**
   When inserting a battery in the charger, the pilot lamp will light up continuously in red.
   When the battery becomes fully recharged, the pilot lamp will blink in red (At 1-second intervals). (See **Table 4**)

(1) Lamp indication
The indications of the lamp will be as shown in **Table 4**, according to the condition of the charger or the rechargeable battery.

Table 4

Indications of the lamp				
Pilot lamp (red)	Before charging	Blinks	Lights for 0.5 seconds. Does not light for 0.5 seconds. (off for 0.5 seconds)	
	While charging	Lights	Lights continuously	
	Charging complete	Blinks	Lights for 0.5 seconds. Does not light for 0.5 seconds. (off for 0.5 seconds)	
	Overheat standby	Blinks	Lights for 1 second. Does not light for 0.5 seconds. (off for 0.5 seconds)	Battery overheated. Unable to charge. (Charging will commence when battery cools)

(2) Regarding the temperatures of the rechargeable battery
The temperatures for rechargeable batteries are as shown in **Table 5**, and batteries that have become hot should be cooled for a while before being recharged.

Table 5 Recharging ranges of batteries

Rechargeable batteries	Temperatures at which the battery can be recharged
BCL1415, BCL1430, EBL1430, BCL1815, EBM1830	0°C – 50°C

(3) Regarding recharging time
Depending on the combination of the charger and batteries, the charging time will become as shown in **Table 6**.

Table 6 Charging time (At 20°C)

Battery \ Charger	UC18YGL2
BCL1415, BCL1815	Approx. 40 min.
BCL1430, EBL1430, EBM1830	Approx. 90 min.

NOTE

The charging time may vary according to temperature and power source voltage.

4. **Disconnect the charger's power cord from the receptacle**
5. **Hold the charger firmly and pull out the battery**

NOTE

After charging, pull out batteries from the charger first, and then keep the batteries properly.

How to make the batteries perform longer.

(1) Recharge the batteries before they become completely exhausted.
When you feel that the power of the tool becomes weaker, stop using the tool and recharge its battery. If you continue to use the tool and exhaust the electric current, the battery may be damaged and its life will become shorter.

(2) Avoid recharging at high temperatures.
A rechargeable battery will be hot immediately after use. If such a battery is recharged immediately after use, its internal chemical substance will deteriorate, and the battery life will be shortened. Leave the battery and recharge it after it has cooled for a while.

CAUTION

○ When the battery charger has been continuously used, the battery charger will be heated, thus constituting the cause of the failures. Once the charging has been completed, give 15 minutes rest until the next charging.

○ If the battery is recharged when it is warm due to battery use or exposure to sunlight, the pilot lamp map light in green.
The battery will not be recharged. In such a case, let the battery cool before charging.

PRIOR TO OPERATION

1. Setting up and checking the work environment
Check if the work environment is suitable by following the precautions.

HOW TO USE

1. Confirm the clutch dial position (See Fig. 5)
The tightening torque of this unit can be adjusted according to the clutch dial position, at which the clutch dial is set.

(1) When using this unit as a screwdriver, line up the one of the numbers “1, 3, 5 ... 22” on the clutch dial, or the dots, with the triangle mark on the outer body.

(2) When using this unit as a drill, align the clutch dial drill mark “ ” with the triangle mark on the outer body.

CAUTION

○ The clutch dial cannot be set between the numerals “1, 3, 5 ... 22” or the dots.

○ Do not use with the clutch dial numeral between “22” and the line at the middle of the drill mark. Doing so may cause damage (See **Fig. 6**).

2. Tightening torque adjustment

(1) Tightening torque
Tightening torque should correspond in its intensity to the screw diameter. When too strong torque is used, the screw head may be broken or be injured. Be sure to adjust the clutch dial position according to the screw diameter.

(2) Tightening torque indication
The tightening torque differs depending on the type of screw and the material being tightened.
The unit indicates the tightening torque with the numbers “1, 3, 5 ... 22” on the clutch dial, and a dots. The tightening toque at position “1” is the weakest and the torque is strongest at the highest number (See **Fig. 5**).

(3) Adjusting the tightening torque
Rotate the clutch dial and line up the numbers “1, 3, 5 ... 22” on the clutch dial, or the dots, with the triangle mark on the outer body. Adjust the clutch dial in the weak or the strong torque direction according to the torque you need.

CAUTION

○ The motor rotation may be locked to cease while the unit is used as drill. While operating the driver drill, take care not to lock the motor.

○ Too long hammering may cause the screw broken due to excessive tightening.

3. Change rotation speed
Operate the shift knob to change the rotational speed. Move the shift knob in the direction of the arrow (See **Figs. 7** and **8**).
When the shift knob is set to “LOW”, the drill rotates at a low speed. When set to “HIGH”, the drill rotates at a high speed.

CAUTION

○ When changing the rotational speed with the shift knob, confirm that the switch is off.
Changing the speed while the motor is rotating will damage the gears.

○ When setting the shift knob to “HIGH” (high speed) and the position of the clutch dial is “17” or “22”, it may happen that the clutch does not engaged and that the motor is locked. In such a case, please set the shift knob to “LOW” (low speed).

○ If the motor is locked, immediately turn the power off. If the motor is locked for a while, the motor or battery may be burnt.

○ To extend the lifetime, the lithium-ion battery equips with the protection function to stop the output. Therefore, if the tool is overloaded, the motor may stop. However, this is not the trouble but the result of protection function. In this case, release the switch of tool and eliminate the causes of overloading.

4. The scope and suggestions for uses
The usable scope for various types of work based on the mechanical structure of this unit is shown in **Table 7**.

Table 7

Work		Suggestions
Drilling	Wood	Use for drilling purpose.
	Steel	
	Aluminum	
Driving	Machine screw	Use the bit or socket matching the screw diameter.
	Wood screw	Use after drilling a pilot hole.

5. How to select tightening torque and rotational speed

Table 8

Use		Clutch Dial Position	Rotating speed selection (Position of the shift knob)	
			LOW (Low speed)	HIGH (High speed)
Driving	Machine screw	1 – 22	For 4 mm or smaller diameter screws.	For 6 mm or smaller diameter screws.
	Wood screw	1 –	For 6 mm or smaller nominal diameter screws. (DS18DFL)	For 4.8 mm or smaller nominal diameter screws. (DS18DFL)
			For 6 mm or smaller nominal diameter screws. (DS14DFL)	For 3.8 mm or smaller nominal diameter screws. (DS14DFL)
Drilling	Wood		For 36 mm or smaller diameters. (DS18DFL)	For 24 mm or smaller diameters. (DS18DFL)
			For 30 mm or smaller diameters. (DS14DFL)	For 12 mm or smaller diameters. (DS14DFL)
	Metal		For drilling with a metal working drill bit.	————

CAUTION

○ The selection examples shown in **Table 8** should be considered as general standard. As different types of tightening screws and different materials to be tightened are used in actual works proper adjustments are naturally necessary.

○ When using the driver drill with a machine screw at HIGH (high speed), a screw may damage or a bit may loose due to the tightening torque is too strong. Use the driver drill at LOW (low speed) when using a machine screw.

NOTE:

The use of the battery BCL1415, BCL1430, EBL1430, BCL1815, EBM1430 and EBM1830 in a cold condition (below 0 degree Centigrade) can sometimes result in the weakened tightening torque and reduced amount of work. This, however, is a temporary phenomenon, and returns to normal when the battery warms up.

6. Mounting and dismounting of the bit

(1) After inserting a driver bit, etc. into the keyless drill chuck, firmly grasp the ring and tighten the sleeve by turning it toward the right (in the clockwise direction as viewed from the front) (See **Fig. 9**).

○ If the sleeve becomes loose during operation, tighten it further. The tightening force becomes stronger when the sleeve is tightened additionally.

(2) Dismounting the bit

Firmly grasp the ring and loosen the sleeve by turning it toward the left (in the counter-clockwise direction as viewed from the front) (See **Fig. 9**).

CAUTION

○ When it is no longer possible to loosen the sleeve, use a vise or similar instrument to secure the bit. Set the clutch mode between 1 and 11, and then turn the sleeve to the loose side (left side) while operating the clutch. It should be easy now to loosen the sleeve.

7. Confirm that the battery is mounted correctly

8. Check the rotational direction

The bit rotates clockwise (viewed from the rear side) by pushing the R-side of the selector button. The L-side of the selector button is pushed to turn the bit counterclockwise (See **Fig. 10**) (The (L) and (R) marks are provided on the body).

9. Switch operation

○ When the trigger switch is depressed, the tool rotates. When the trigger is released, the tool stops.

○ The rotational speed of the drill can be controlled by varying the amount that the trigger switch is pulled. Speed is low when the trigger switch is pulled slightly and increases as the trigger switch is pulled more.

NOTE

○ A buzzing noise is produced when the motor is about to rotate; This is only a noise, not a machine failure.

10. Using the hook

CAUTION

○ When using the hook, pay sufficient attention so that the main equipment does not fall. If the tool falls, there is a risk of accident.

○ Do not attach the tip tool except phillips bit to the tool main unit when carrying the tool main unit with the hook suspended from a waist belt.
Injury may result if you carry the equipment suspended from the waist belt with sharp tipped components such as drill bit attached.

The hook can be installed on the right or left side and the angle can be adjusted in 5 steps between 0° and 80°.

(1) Operating the hook

(a) Pull out the hook toward you in the direction of arrow (A) and turn in the direction of arrow (B) (**Fig. 11**).

(b) The angle can be adjusted in 5 steps (0°, 20°, 40°, 60°, 80°).
Adjust the angle of the hook to the desired position for use.

(2) Switching the hook position

CAUTION

Incomplete installation of the hook may result in bodily injury when used.

(a) Securely hold the main unit and remove the screw using a slotted head screwdriver or a coin (**Fig. 12**).

(b) Remove the hook and spring (**Fig. 13**).

(c) Install the hook and spring on the other side and securely fasten with screw (**Fig. 14**).

NOTE

Pay attention to the spring orientation. Install the spring with larger diameter away from you (**Fig. 14**).

(3) Using the bit holder (Hook with bit holder)

○ Installing the bit
Slide the bit from the side and then insert firmly until the groove on the bit locks in the protruded section of the hook.

○ Removing the bit
Securely hold the main unit and pull out the bit by holding the tip with your thumb (**Fig. 15**).

CAUTION

○ Only Hitachi STANDARD ACCESSORIES phillips bit (No. 2 × 65L; Code No. 983006) may be used. Do not use other bits since they may come loose.

11. Using the bit holder

CAUTION

○ Stow the bit in the specified location on the tool. If the tool is used with the bit stowed improperly, the bit may fall and cause bodily injury.

○ Do not stow bits that are of a different length, gauge or dimension than the plus driver bit (65 mm long) included in the STANDARD ACCESSORIES. The bit may fall and cause bodily injury.

(1) Removing the bit
Securely hold the main unit and pull out the bit by holding the tip with your thumb (**Fig. 16**).

(2) Installing the Bit
Install the bit with steps opposite of when removing. Insert the bit so that the right and left sides are equal, as shown in **Fig. 17**.

MAINTENANCE AND INSPECTION

1. Inspecting the tool
Since use of as dull tool will degrade efficiency and cause possible motor malfunction, sharpen or replace the tool as soon as abrasion is noted.

2. Inspecting the mounting screws
Regularly inspect all mounting screws and ensure that they are properly tightened. Should any of the screws be loose, retighten them immediately. Failure to do so could result in serious hazard.

3. Cleaning on the outside
When the driver drill is stained, wipe with a soft dry cloth or a cloth moistened with soapy water. Do not use chloric solvents, gasoline or paint thinner, for they melt plastics.

4. Storage
Store the driver drill in a place in which the temperature is less than 40°C and out of reach of children.

5. Service parts list

CAUTION

Repair, modification and inspection of Hitachi Power Tools must be carried out by a Hitachi Authorized Service Center.

This Parts List will be helpful if presented with the tool to the Hitachi Authorized Service Center when requesting repair or other maintenance.

In the operation and maintenance of power tools, the safety regulations and standards prescribed in each country must be observed.

MODIFICATIONS

Hitachi Power Tools are constantly being improved and modified to incorporate the latest technological advancements.

Accordingly, some parts may be changed without prior notice.

GUARANTEE

We guarantee Hitachi Power Tools in accordance with statutory/country specific regulation. This guarantee does not cover defects or damage due to misuse, abuse, or normal wear and tear. In case of complaint, please send the Power Tool, undismantled, with the GUARANTEE CERTIFICATE found at the end of this Handling instruction, to a Hitachi Authorized Service Center.

NOTE

Due to HITACHI's continuing program of research and development, the specifications herein are subject to change without prior notice.

IMPORTANT

Correct connection of the plug

The wires of the mains lead are coloured in accordance with the following code:

Blue: – Neutral
Brown: – Live

As the colours of the wires in the mains lead of this tool may not correspond with the coloured markings identifying the terminals in your plug proceed as follows:

The wire coloured blue must be connected to the terminal marked with the letter N or coloured black.

The wire coloured brown must be connected to the terminal marked with the letter L or coloured red.

Neither core must be connected to the earth terminal.

NOTE

This requirement is provided according to BRITISH STANDARD 2769: 1984.

Therefore, the letter code and colour code may not be applicable to other markets except United Kingdom.

Information concerning airborne noise and vibration
The measured values were determined according to EN60745 and declared in accordance with ISO 4871.

Measured A-weighted sound power level: 79 dB (A)
Measured A-weighted sound pressure level: 68 dB (A)
Uncertainty KpA: 3 dB (A).

Wear ear protection.

Vibration total values (triax vector sum) determined according to EN60745.

Drilling:
Vibration emission value $a_{h, D}$ = 1.5 m/s^2
Uncertainty K = 1.5 m/s^2

WARNING

- The vibration emission value during actual use of the power tool can differ from the declared value depending on the ways in which the tool is used.
- To identify the safety measures to protect the operator that are based on an estimation of exposure in the actual conditions of use (taking account of all parts of the operating cycle such as the times when the tool is switched off and when it is running idle in addition to the trigger time).

ALLGEMEINE SICHERHEITSHINWEISE FÜR ELEKTROGERÄTE

⚠ **WARNUNG**

Lesen Sie sämtliche Sicherheitshinweise und Anweisungen durch

Wenn die Warnungen und Anweisungen nicht befolgt werden, kann es zu Stromschlag, Brand und/oder ernsthaften Verletzungen kommen.

Bitte bewahren Sie alle Warnhinweise und Anweisungen zum späteren Nachschlagen auf.

Der Begriff „Elektrowerkzeug" bezieht sich in den Warnhinweisen auf Elektrowerkzeuge mit Netz- (schnurgebunden) oder Akkubetrieb (schnurlos).

1) **Sicherheit im Arbeitsbereich**
   a) **Sorgen Sie für einen sauberen und gut ausgeleuchteten Arbeitsbereich.**
   Zugestellte oder dunkle Bereiche ziehen Unfälle förmlich an.
   b) **Verwenden Sie Elektrowerkzeuge niemals an Orten, an denen Explosionsgefahr besteht – zum Beispiel in der Nähe von leicht entflammbaren Flüssigkeiten, Gasen oder Stäuben.**
   Bei der Arbeit mit Elektrowerkzeugen kann es zu Funkenbildung kommen, wodurch sich Stäube oder Dämpfe entzünden können.
   c) **Sorgen Sie bei der Arbeit mit Elektrowerkzeugen dafür, dass sich keine Zuschauer (insbesondere Kinder) in der Nähe befinden.**
   Wenn Sie abgelenkt werden, können Sie die Kontrolle über das Werkzeug verlieren.

2) **Elektrische Sicherheit**
   a) **Elektrowerkzeuge müssen mit passender Stromversorgung betrieben werden.**
   Nehmen Sie niemals irgendwelche Änderungen am Anschlussstecker vor.
   Verwenden Sie bei Elektrowerkzeugen mit Schutzkontakt (geerdet) niemals Adapterstecker.
   Stecker im Originalzustand und passende Steckdosen reduzieren das Stromschlagrisiko.
   b) **Vermeiden Sie Körperkontakt mit geerdeten Gegenständen wie Rohrleitungen, Heizungen, Herden oder Kühlschränken.**
   Bei Körperkontakt mit geerdeten Gegenständen besteht ein erhöhtes Stromschlagrisiko.
   c) **Setzen Sie Elektrowerkzeuge niemals Regen oder sonstiger Feuchtigkeit aus.**
   Wenn Flüssigkeiten in ein Elektrowerkzeug eindringen, erhöht sich das Stromschlagrisiko.
   d) **Verwenden Sie die Anschlussschnur nicht missbräuchlich. Tragen Sie das Elektrowerkzeug niemals an der Anschlussschnur, ziehen Sie es nicht damit heran und ziehen Sie den Stecker nicht an der Anschlussschnur aus der Steckdose. Halten Sie die Anschlussschnur von Hitzequellen, Öl, scharfen Kanten und beweglichen Teilen fern.**
   Beschädigte oder verdrehte Anschlussschnüre erhöhen das Stromschlagrisiko.
   e) **Wenn Sie ein Elektrowerkzeug im Freien benutzen, verwenden Sie ein für den Außeneinsatz geeignetes Verlängerungskabel.**
   Ein für den Außeneinsatz geeignetes Kabel vermindert das Stromschlagrisiko.
   f) **Falls sich der Betrieb des Elektrowerkzeuges in feuchter Umgebung nicht vermeiden lässt, verwenden Sie eine Stromversorgung mit Fehlerstromschutzeinrichtung (Residual Current Device, RCD).**
   Durch den Einsatz einer Fehlerstromschutzeinrichtung wird das Risiko eines elektrischen Schlages reduziert.

3) **Persönliche Sicherheit**
   a) **Bleiben Sie wachsam, achten Sie auf das, was Sie tun, und setzen Sie Ihren Verstand ein, wenn Sie mit Elektrowerkzeugen arbeiten.**
   Benutzen Sie keine Elektrowerkzeuge, wenn Sie müde sind oder unter Einfluss von Drogen, Alkohol oder Medikamenten stehen.
   Bei der Arbeit mit Elektrowerkzeugen können bereits kurze Phasen der Unaufmerksamkeit zu schweren Verletzungen führen.
   b) **Benutzen Sie eine persönliche Schutzausrüstung. Tragen Sie immer einen Augenschutz.**
   Schutzausrüstung wie Staubmaske, rutschsichere Sicherheitsschuhe, Schutzhelm und Gehörschutz senken das Verletzungsrisiko bei angemessenem Einsatz.
   c) **Vermeiden Sie unbeabsichtigten Anlauf. Achten Sie darauf, dass sich der Schalter in der Aus- (Off-) Position befindet, ehe Sie das Gerät mit der Stromversorgung und/oder Batteriestromversorgung verbinden, es aufheben oder herumtragen.**
   Das Herumtragen von Elektrowerkzeugen mit dem Finger am Schalter oder das Herstellen der Stromversorgung bei betätigtem Schalter zieht Unfälle regelrecht an.
   d) **Entfernen Sie sämtliche Einstellwerkzeuge (Einstellschlüssel), ehe Sie das Elektrowerkzeug einschalten.**
   Ein an einem beweglichen Teil des Elektrowerkzeugs angebrachter Schlüssel kann zu Verletzungen führen.
   e) **Sorgen Sie für einen festen Stand. Achten Sie jederzeit darauf, sicher zu stehen und das Gleichgewicht zu bewahren.**
   Dadurch haben Sie das Elektrowerkzeug in unerwarteten Situationen besser im Griff.
   f) **Kleiden Sie sich richtig. Tragen Sie keine lose Kleidung oder Schmuck. Halten Sie Haar, Kleidung und Handschuhe von beweglichen Teilen fern.**
   Lose Kleidung, Schmuck oder langes Haar kann von beweglichen Teilen erfasst werden.
   g) **Wenn Anschlüsse für Staubabsaug- und -sammelvorrichtungen vorhanden sind, sorgen Sie dafür, dass diese richtig angeschlossen und eingesetzt werden.**
   Durch Entfernen des Staubes können staubbezogene Gefahren vermindert werden.

4) **Einsatz und Pflege von Elektrowerkzeugen**
   a) **Überanspruchen Sie Elektrowerkzeuge nicht. Benutzen Sie das richtige Elektrowerkzeug für Ihren Einsatzzweck.**
   Das richtige Elektrowerkzeug erledigt seine Arbeit bei bestimmungsgemäßem Einsatz besser und sicherer.
   b) **Benutzen Sie das Elektrowerkzeug nicht, wenn es sich nicht am Schalter ein- und ausschalten lässt.**
   Jedes Elektrowerkzeug, das nicht mit dem Schalter betätigt werden kann, stellt eine Gefahr dar und muss repariert werden.
   c) **Stecken Sie den Stecker der Stromversorgung oder Batteriestromversorgung vom Gerät ab, ehe Sie Einstellarbeiten vornehmen, Zubehörteile tauschen oder das Elektrowerkzeug verstauen.**
   Solche präventiven Sicherheitsmaßnahmen verhindern den unbeabsichtigten Anlauf des Elektrowerkzeugs und die damit verbundenen Gefahren.

d) **Lagern Sie nicht benutzte Elektrowerkzeuge außerhalb der Reichweite von Kindern, lassen Sie nicht zu, dass Personen das Elektrowerkzeug bedienen, die nicht mit dem Werkzeug selbst und/oder diesen Anweisungen vertraut sind.**
Elektrowerkzeuge in ungeschulten Händen sind gefährlich.

e) **Halten Sie Elektrowerkzeuge in Stand. Prüfen Sie auf Fehlausrichtungen, sicheren Halt und Leichtgängigkeit beweglicher Teile, Beschädigungen von Teilen und auf jegliche andere Zustände, die sich auf den Betrieb des Elektrowerkzeugs auswirken können.**
Bei Beschädigungen lassen Sie das Elektrowerkzeug reparieren, ehe Sie es benutzen.
Viele Unfälle mit Elektrowerkzeugen sind auf schlechte Wartung zurückzuführen.

f) **Halten Sie Schneidwerkzeuge scharf und sauber.**
Richtig gewartete Schneidwerkzeuge mit scharfen Schneidkanten bleiben weniger häufig hängen und sind einfacher zu beherrschen.

g) **Benutzen Sie Elektrowerkzeuge, Zubehör, Werkzeugspitzen und Ähnliches in Übereinstimmung mit diesen Anweisungen – beachten Sie dabei die jeweiligen Arbeitsbedingungen und die Art und Weise der auszuführenden Arbeiten.**
Der Gebrauch des Elektrowerkzeuges für andere als die vorgesehenen Anwendungen kann zu gefährlichen Situationen führen.

5) Verwendung und Pflege der Batterie

a) **Laden Sie das Gerät nur mit dem vom Hersteller empfohlenen Ladegerät auf.**
Ein Ladegerät für einen speziellen Batterietyp kann bei Verwendung mit anderen Batterien zu Gefahren führen.

b) **Verwenden Sie für das Gerät nur die speziell empfohlenen Batterien.**
Eine Verwendung von anderen Batterien kann zu Verletzungen und Bränden führen.

c) **Ist die Batterie nicht in Gebrauch, achten Sie darauf, dass sie nicht mit metallischen Gegenständen, beispielsweise Büroklammern, Münzen, Schlüssel, Nägel, Schrauben in Kontakt kommt, da diese Gegenstände einen Kurzschluss der Anschlüsse verursachen könnten.**
Ein Kurzschluss der Batterieanschlüsse kann zu Verbrennungen oder Bränden führen.

d) **Im Falle von Störungen, kann Flüssigkeit aus der Batterie austreten. Vermeiden Sie in diesem Fall jeglichen Kontakt. Sollten Sie dennoch mit der Batterie in Berührung kommen, waschen Sie die betroffene Stelle gründlich mit Wasser ab. Ist die Flüssigkeit ins Auge geraten, suchen Sie einen Arzt auf.**
Ausgetretene Batterieflüssigkeiten können zu Reizungen oder Verbrennungen führen.

6) Service

a) **Lassen Sie Elektrowerkzeuge durch qualifizierte Fachkräfte und unter Einsatz passender, zugelassener Originalteile warten.**
Dies sorgt dafür, dass die Sicherheit des Elektrowerkzeugs nicht beeinträchtigt wird.

VORSICHT
Von Kindern und gebrechlichen Personen fernhalten.
Werkzeuge sollten bei Nichtgebrauch außerhalb der Reichweite von Kindern und gebrechlichen Personen aufbewahrt werden.

VORSICHTSMASSNAHMEN FÜR DEN AKKU-BOHRSCHRAUBER

1. Die Batterie immer bei einer Temperatur von 0 – 50°C laden. Laden bei einer Temperatur, die niedriger als 0°C ist, wird gefährliche Überladung verursachen. die Batterie kann nicht bei einer Temperatur über 50°C geladen werden.
   Die beste Temperatur zum Laden wäre von 20 – 25°C.
2. Nach Beendung einer Ladung, lassen Sie das Ladegerät ungefähr 15 Minuten ruhen bevor die nächste Batterieladung unternommen wird.
   Nicht mehr als zwei Batterien nacheinander laden.
3. Keine Fremdkörper durch das Anschlußloch der Batterie eindringen lassen.
4. Niemals die Batterie und das Ladegerät auseinandernehmen.
5. Niemals die Batterie kurzschließen. Kurzschluß der Batterie verursacht eine zu große Stromzufuhr und überhitzung, wodurch Durchbrennen oder Schaden beider Batterie entsteht.
6. Die Batterie nicht ins Feuer werfen.
   Sie könnte dabei explodieren.
7. Beim Bohren von Wand, Boden oder Decke, nachprüfen ob keine versenkten Kabel, usw. vorhanden sind.
8. Bringen Sie die Batterie zum Geschäft, wo Sie ihn gekauft haben sobald die Lebensdauer der Batterie abrinnt. Die erschöpfte Batterie nicht wegwerfen.
9. Benutzung verbrauchter Batterie beschädigt den Auflader.
10. Darauf achten, daß keine Gegenstände durch Belüftungsschlitze des Aufladers in das Gerät eindringen.
    Wenn Metallobjekte oder entzündliche Gegenstände durch die Belüftungsschlitze des Aufladers eindringen, kann dies zu elektrischen Schlägen führen oder den Auflader beschadigen.
11. Beim Einspannen von Bohrspitzen oder Stangenbohrern in das schlüssellose Spannfutter die Bohrhülse ausreichend festdrehen. Bei nicht ausreichend festgedrehter Bohrhülse kann die Bohrspitze verrutschen oder herausfallen und Verletzungen verursachen.

WARNUNG ZUM LITHIUM-IONEN-AKKU

Diese Batterie ist ausschließlich zur Verwendung in dem Bohrschrauber vorgesehen. Verwenden Sie die Batterie keinesfalls für schwere Werkzeuge (z. B. Kreissäge, Gattersäge, Abrichtschleifmaschine, Lüfter usw.). Um die Lebensdauer des Lithium-Ionen-Akkus zu verlängern, ist dieser mit einer Schutzfunktion zum Stoppen der Leistungsabgabe ausgestattet.
In den oben beschriebenen Fällen 1 bis 3 kann es vorkommen, dass der Motor trotz Betätigung des Schalters angehalten wird. Dies ist kein Defekt sondern das Resultat der Schutzfunktion.

1. Wenn die verbleibende Akkuleistung nicht mehr ausreicht, schaltet der Motor ab.
   Laden Sie in einem solchen Fall den Akku umgehend auf.
2. Wenn das Werkzeug überlastet ist, kann es zum Abschalten des Motors kommen. Lassen Sie in diesem Fall den Schalter des Geräts los und beseitigen Sie die Ursache der Überlastung. Danach können Sie das Gerät wieder verwenden.

3. Kommt es während des Betriebs zu einer Erhitzung der Batterie, wird das Gerät unter Umständen angehalten. Unterbrechen Sie in diesem Fall Ihre Arbeit und lassen Sie die Batterie abkühlen. Anschließend können Sie das Gerät wieder normal verwenden.

Bitte beachten Sie die folgenden Warnhinweise.

WARNUNG

Zur Vermeidung einer ausgelaufenen Batterie, Erwärmung, Rauchentwicklung, Explosionen und vorzeitiger Zündung beachten Sie bitte die folgenden Vorsichtsmaßnahmen.

1. Achten Sie darauf, dass die Batterie nicht durch einen spitzen Gegenstand, beispielsweise einen Nagel, beschädigt wird. Vermeiden Sie Schläge mit dem Hammer. Treten Sie nicht gegen die Batterie, werfen Sie diese nicht, und vermeiden Sie Stöße.
2. Beschädigte oder verformte Batterien dürfen nicht weiter verwendet werden.
3. Achten Sie auf den richtigen Anschluss der Pole.
4. Schließen Sie die Batterie nicht direkt an elektrische Ausgänge oder Zigarettenanzünder im Auto an.
5. Verwenden Sie die Batterie nur für den angegebenen Zweck.
6. Falls die Batterie nach Verstreichen der angegebenen Ladezeit nicht vollständig aufgeladen ist, brechen Sie den Ladevorgang unverzüglich ab.
7. Vermeiden Sie hohe Temperaturen und hohen Druck, wie er beispielsweise in der Mikrowelle, einem Trockner oder einem Hochdruckbehälter auftritt.
8. Wenn Sie ein Leck oder Rußgeruch feststellen, vermeiden Sie jeglichen Kontakt mit Feuerstellen.
9. Vermeiden Sie eine Verwendung an Orten, an denen starke statische Elektrizität erzeugt wird.
10. Werden ein Leck, Rußgeruch, Erwärmung, Verfärbungen, Verformungen oder sonstige Anomalitäten während der Verwendung, des Aufladens oder der Lagerung festgestellt, entfernen Sie die Batterie unverzüglich vom Gerät oder dem Ladegerät und beenden Sie die Anwendung.

VORSICHT

1. Tritt die auslaufende Flüssigkeit in Kontakt mit Ihren Augen, reiben Sie diese nicht, sondern waschen Sie sie mit sauberem (Leitungs-) Wasser gut aus und suchen Sie unverzüglich einen Arzt auf.
   Ohne sachgemäße Behandlung können Augenverletzungen auftreten.
2. Wenn die ausgelaufene Flüssigkeit auf Haut oder Kleidung trifft, waschen Sie diese unverzüglich mit sauberem Wasser ab.
   Es besteht die Gefahr von Hautreizungen.
3. Beim Auftreten von Rost, Rußgeruch, Erwärmung, Verfärbungen, Verformungen oder sonstigen Anomalitäten während der ersten Verwendung der Batterie, ist diese nicht weiter zu verwenden. Bringen Sie die Batterie zum Händler oder Verkäufer zurück.

TECHNISCHE DATEN

ELEKTRO-WERKZEUG

Modell			DS14DFL	DS18DFL
Leerlaufdrehzahl (Niedrig/Schnell)			0 – 400 / 0 – 1200 min^{-1}	0 – 400 / 0 – 1200 min^{-1}
Kapazität	Bohren	Holz (Dicke 18mm)	30 mm	36 mm
		Metall (Dicke 1,6mm)	Stahl: 12 mm, Aluminum: 15 mm	Stahl: 13 mm, Aluminum: 13 mm
	Einsch-rauben	Maschineschraube	6 mm	6 mm
		Holzschraube	6 mm (Durchschnitt) × 75 mm (Långe) (Bei vorgebohrtem Loch.)	6 mm (Durchschnitt) × 75 mm (Långe) (Bei vorgebohrtem Loch.)
Wiederaufladbare Batterie			BCL1415 Li-ion 14,4 V (1,5 Ah 4 Zellen) BCL1430 Li-ion 14,4 V (3,0 Ah 8 Zellen) EBL1430 Li-ion 14,4 V (3,0 Ah 4 Zellen)	BCL1815 Li-ion 18 V (1,5 Ah 5 Zellen) EBM1830 Li-ion 18 V (3,0 Ah 10 Zellen)
Gewicht			1,6 kg	1,7 kg

CHARGER

Modell	UC18YGL / UC18YRL / UC18YFL	UC18YGL2
Ladespannung	7,2 – 18 V	
Gewicht	0,6 kg	0,4 kg

STANDARDZUBEHÖR

DS14DFL DS18DFL	① Plusschrauber (Nr.2 × 65L) 1
	② Ladegerät (UC18YGL oder UC18YRL oder UC18YFL oder UC18YGL2) 1
	③ Plastikgehäuse 1

Das Standardzubehör kann ohne vorherige Bekanntmachung jederzeit geändert werden.

SONDERZUBEHÖR (separat zu beziehen)

1. Batterie (BCL1415, BCL1430, EBL1430)
   (Für DS14DFL)

2. Batterie (BCL1815, EBM1830)
   (Für DS18DFL)

Das Sonderzubehör kann ohne vorherige Bekanntmachung jederzeit geändert werden.

VERWENDUNG

○ Einschrauben und Entfernung von Maschinenschrauben, Holzschrauben, Schneidschrauben, etc.
○ Bohren von verschiedenen Metallen.
○ Bohren von verschiedenen Hölzern.

HERAUSNEHMEN/EINSETZEN DER BATTERIE

1. Herausnehmen der Batterie
Den Handgriff festhalten und die Batterieverriegelungen drücken, um die Batterie herauszunehmen (siehe **Abb. 1** und **2**).

ACHTUNG
Die Kontakte des Batterie niemals kurzschließen.

2. Einsetzen des Batterie
Den Batterie unter Beachtung der richtigen Richtung in das Gerät einsetzen (Siehe **Abb. 2**).

LADEN

<UC18YGL, UC18YRL, UC18YFL>
Vor Gebrauch des Akku-Bohrschraubers, den Batterie wie folgt laden.

1. Den Netzstecker des Ladegerätes in eine Steckdose einstecken.
Beim Anschluss des Ladegeräts an eine Netzsteckdose blinkt die Ladungsstatuslampe rot auf. (in Sekundenabständen).

2. Eine Batterie in das Ladegerät einlegen.
Die Batterie in das Ladegerät stecken, bis sie den Boden berührt und sicherstellen, daß die Polarität richtig ist, wie in **Abb. 3**. gezeigt.

VORSICHT:
○ Die Batterien müssen richtig herum eingelegt werden, andernfalls ist das Wiederaufladen der Batterien nicht möglich. Darüber hinaus können hierdurch auch andere Probleme auftreten, wie z. B. eine Deformierung des Anschlusses am Wiederaufladegerät.

3. Laden
Beim Einlegen einer Batterie in das Ladegerät leuchtet die Ladungsstatuslampe kontinuierlich rot auf.
Wenn die Batterie voll aufgeladen ist, blinkt die Ladungsstatuslampe in Rot. (in Sekundenabständen). (Seihe **Tafel 1**)

(1) Anzeige der Lampe
Die Anzeigen der Lampe leuchten gemäß den Beschreibungen in **Tabelle 1** auf, entsprechend dem Zustand des verwendeten Ladegeräts oder der Akkubatterie.

Tafel 1

Anzeigen der Lampe				
Ladungsstatuslampe (rot)	Vor dem Laden	Blinkt	Leuchtet für 0,5 Sekunden. Erlöscht für 0,5 Sekunden.	
	Beim Laden	Leuchtet	Leuchtet kontinuierlich	
	Laden durchgeführt	Blinkt	Leuchtet für 0,5 Sekunden. Erlöscht für 0,5 Sekunden.	
	Laden unmöglich	Flackert	Leuchtet für 0,1 Sekunden. Erlöscht für 0,1 Sekunden.	Betriebsstörung in der batterie oder im Ladegerät
Überhitzungslampe (grün)	Wegen Überhitzung angehalten	Leuchtet	Leuchtet kontinuierlich	Akku überhitzt. Laden nicht möglich (Ladevorgang wird nach Abkühlen des Akkus gestartet).

HINWEIS: Beim Modell UC18YRL wird der Akku während der Wartephase durch einen Lüfter gekühlt.

(2) Über die Temperatur der Akkubatterie
Die Temperaturen für Akkus sind in **Tafel 2** gezeigt. Erhitzte Batterien vor dem Laden abkühlen lassen.

Tafel 2 Aufladebereiche für Batterie

Akkubatterien	Temperaturen, bei Akkubatteriendenen die Batterie geladen werden kann
BCL1415, BCL1430, EBL1430, BCL1815, EBM1830	0°C – 50°C

(3) Über die Aufladezeit
Je nach Kombination von Ladegerät und Batterien wird die Aufladezeit wie in **Tafel 3** gezeigt.

Tafel 3 Aufladezeit (bei 20°C)

Ladegerät / Batterie	UC18YGL	UC18YRL / UC18YFL
BCL1415, BCL1815	Etwa. 30 min.	Etwa. 20 min.
BCL1430, EBL1430, EBM1830	Etwa. 65 min.	Etwa. 45 min.

HINWEIS
Die Aufladezeit kann je nach Temperatur und Ladespannung unterschiedlich sein.

4. Den Netzstecker des Ladegeräts aus der Steckdose ziehen

5. Das Ladegerät festhalten und die Batterie herausziehen

HINWEIS
Nehmen Sie die Akkus gleich nach dem Aufladen aus dem Ladegerät und lagern Sie sie an einem geeigneten Ort.

Verlängerung der Lebensdauer von Batterien.

(1) Die Batterien aufladen, bevor sie völlig erschöpft sind.
Wenn festgestellt wird, daß die Leistung des Werkzeugs nachläßt, mit der Arbeit aufhören und die Batterie aufladen.
Wenn das Werkzeug weiter verwendet wird und die Batterie völlig erschöpft wird, kann die Batterie beschädigt und ihre Lebensdauer verkürzt werden.

(2) Nicht bei hohen Temperaturen aufladen.
Eine Akkubatterie erhitzt sich bei der Verwendung. Wenn solch eine Batterie sofort nach der Verwendung aufgeladen wird, werden die Batteriechemikalien beeinträchtigt, und die Batterielebensdauernimmt ab. Die Batterie etwas stehen lassen und erst aufladen, wenn sie sich abgekühlt hat.

ACHTUNG
○ Wird das Akkuladegerät kontinuierlich eingesetzt, überhitzt sich das Gerät, wodurch Schäden resultieren können. Nach einem Ladevorgang das Gerät 15 Minuten bis zum nächsten Laden ruhen lassen.
○ Falls ein aufgrund von Einsatz oder Sonneneinstrahlung erwärmter Akku an das Ladegerät angeschlossen wird, leuchtet die grüne Anzeige u. U. auf.
Der Akku wird dann nicht geladen. In solchen Fällen den Akku vor dem Laden abkühlen lassen.
○ Wenn das Kontrollampe in schneller Folge in Rot flackert (in 0,2-Sekunden-Abständen), nachsehen ob Fremdkörper im Batteriefach sind und diese ggf. herausnehmen. Wenn keine Fremdkörper im Batteriefach sind, liegt wahr-scheinlich eine Fehlfunktion bei der Batterie oder beim Ladegerät vor. Die Teile vom autorisierten Kundendienst prüfen lassen.

<UC18YGL2>
Vor Gebrauch des Akku-Bohrschraubers, den Batterie wie folgt laden.

1. Den Netzstecker des Ladegerätes in eine Steckdose einstecken.
Beim Anschluss des Ladegeräts an eine Netzsteckdose blinkt die Kontrolllampe rot auf (in Sekundenabständen).

2. Eine Batterie in das Ladegerät einlegen.
Die Batterie in das Ladegerät stecken, bis sie den Boden berührt und sicherstellen, daß die Polarität richtig ist, wie in **Abb. 4**. gezeigt.

VORSICHT:
○ Die Batterien müssen richtig herum eingelegt werden, andernfalls ist das Wiederaufladen der Batterien nicht möglich. Darüber hinaus können hierdurch auch andere Probleme auftreten, wie z. B. eine Deformierung des Anschlusses am Wiederaufladegerät.

3. Laden
Beim Einlegen einer Batterie in das Ladegerät leuchtet die Kontrolllampe kontinuierlich rot auf.
Wenn die Batterie voll aufgeladen ist, blinkt die Kontrolllampe in rot (in Sekundenabständen). (Seihe **Tafel 4**)

(1) Anzeige der Lampe
Die Anzeigen der Lampe leuchten gemäß den Beschreibungen in **Tabelle 4** auf, entsprechend dem Zustand des verwendeten Ladegeräts oder der Akkubatterie.

Tafel 4

Anzeigen der Lampe				
Kontrollampe (rot)	Vor dem Laden	Blinkt	Leuchtet für 0,5 Sekunden. Erlöscht für 0,5 Sekunden.	
	Beim Laden	Leuchtet	Leuchtet kontinuierlich	
	Laden durchgeführt	Blinkt	Leuchtet für 0,5 Sekunden. Erlöscht für 0,5 Sekunden.	
	Wegen Überhitzung angehalten	Blinkt	Leuchtet für 1 Sekunden. Erlöscht für 0,5 Sekunden.	Akku überhitzt. Laden nicht möglich (Ladevorgang wird nach Abkühlen des Akkus gestartet).

(2) Über die Temperatur der Akkubatterie
Die Temperaturen für Akkus sind in **Tafel 5** gezeigt. Erhitzte Batterien vor dem Laden abkühlen lassen.

Tafel 5 Aufladebereiche für Batterie

Akkubatterien	Temperaturen, bei Akkubatteriendenen die Batterie geladen werden kann
BCL1415, BCL1430, EBL1430, BCL1815, EBM1830	0°C – 50°C

(3) Über die Aufladezeit
Je nach Kombination von Ladegerät und Batterien wird die Aufladezeit wie in **Tafel 6** gezeigt.

Tafel 6 Aufladezeit (bei 20°C)

Ladegerät / Batterie	UC18YGL2
BCL1415, BCL1815	Etwa. 40 min.
BCL1430, EBL1430, EBM1830	Etwa. 90 min.

HINWEIS
Die Aufladezeit kann je nach Temperatur und Ladespannung unterschiedlich sein.

4. Den Netzstecker des Ladegeräts aus der Steckdose ziehen

5. Das Ladegerät festhalten und die Batterie herausziehen

HINWEIS
Nehmen Sie die Akkus gleich nach dem Aufladen aus dem Ladegerät und lagern Sie sie an einem geeigneten Ort.

Verlängerung der Lebensdauer von Batterien.

(1) Die Batterien aufladen, bevor sie völlig erschöpft sind.
Wenn festgestellt wird, daß die Leistung des Werkzeugs nachläßt, mit der Arbeit aufhören und die Batterie aufladen.
Wenn das Werkzeug weiter verwendet wird und die Batterie völlig erschöpft wird, kann die Batterie beschädigt und ihre Lebensdauer verkürzt werden.

(2) Nicht bei hohen Temperaturen aufladen.
Eine Akkubatterie erhitzt sich bei der Verwendung. Wenn solch eine Batterie sofort nach der Verwendung aufgeladen wird, werden die Batteriechemikalien beeinträchtigt, und die Batterielebensdauernimmt ab. Die Batterie etwas stehen lassen und erst aufladen, wenn sie sich abgekühlt hat.

ACHTUNG

○ Wird das Akkuladegerät kontinuierlich eingesetzt, überhitzt sich das Gerät, wodurch Schäden resultieren können. Nach einem Ladevorgang das Gerät 15 Minuten bis zum nächsten Laden ruhen lassen.

○ Falls ein aufgrund von Einsatz oder Sonneneinstrahlung erwärmter Akku an das Ladegerät angeschlossen wird, leuchtet die grüne Anzeige u. U. auf.
Der Akku wird dann nicht geladen. In solchen Fällen den Akku vor dem Laden abkühlen lassen.

VOR INBETRIEBNAHME

1. Aufstellung und überprüfung der Arbeitsumgebung
Prüfen Sie, ob die Arbeitsumgebung folgenden Vorsichtsbedingungen entspricht.

ANWENDUNG

1. Bestätigen Sie die Position der Kupplungsskala (Siehe Abb. 5)
Das Anzugdrehmoment dieses Gerätes kann entsprechend der Einstellungsposition auf der Kupplungsskala eingestellt werden.

(1) Richten Sie bei Verwendung dieses Gerätes als Schraubenzieher eine der Zahlen „1, 3, 5 ... 22" auf der Kupplungsskala oder den Punkt auf die Dreiecksmarkierung am äußeren Körper aus.

(2) Richten Sie bei Verwendung dieses Gerätes als Bohrer das Bohrer-Zeichen „" der Kupplungsskala auf die Dreieckmarkierung am äußeren Körper aus.

ACHTUNG

○ Die Kupplungsskala kann nicht zwischen den Zahlen „1, 3, 5 ... 22" oder den Punkten eingestellt werden.

○ Verwenden Sie das Gerät nicht mit der Kupplungsskalenzahl zwischen „22" und der Linie in der Mitte des Bohrer-Zeichens. Dies kann Beschädigung verursachen (Siehe **Abb. 6**).

2. Einstellung des Anziehdrehmoments

(1) Anziehdrehmoment
Das Anziehdrehmoment sollte dem Schraubendurchschnitt entsprechen.
Wenn zuviel Drehmoment angewandt wird, kann die chraube brechen oder am Kopf beschädigt werden. Achten Sie darauf, die Kupplungsskalenposition entsprechend dem Schraubendurchmesser einzustellen.

(2) Anzeige des Anzugdrehmoments
Das Anzugdrehmoment unterscheidet sich entsprechend der Art der Schraube und des angezogenen Materials.
Das Gerät zeigt das Anzugdrehmoment mit den Zahlen „1, 3, 5 ... 22" auf der Kupplungsskala und einem Punkt an. Das Anzugdrehmoment ist am schwächsten an der Position „1" und am stärksten an der höchsten Zahl (Siehe **Abb. 5**).

(3) Einstellen des Anzugdrehmoments
Drehen Sie die Kupplungsskala und richten Sie eine der Zahlen „1, 3, 5 ... 22" auf der Kupplungsskala oder den Punkt auf die Dreiecksmarkierung am äußeren Gehäuse aus. Verstellen Sie die Kappe entsprechend dem erforderlichen Drehmoment in Richtung von stärkerem oder schwächerem Drehmoment.

ACHTUNG

○ Die Motordrehung kann anhalten, während das Werkzeug als Bohrer verwendet wird.
Bei Gebrauch des Bohrschraubers, aufpassen daß der Motor nicht gesperrt ist.

○ Eine zu lange Schlagbewegung könnte wegen zu starkem Anziehen der Schraube die Schraube brechen.

3. Wechsel der Aufrichtgeschwindigkeit

Die Aufrichtgeschwindigkeit mit dem Schaltknopf wechseln. Den Schaltknopf in Richtung Pfeil bewegen (Siehe **Abb. 7** und **8**).
Wenn der Schaltknopdreht auf „LOW" eingestellt ist, dreht sich der Bohrer langsamladreht. Wenn auf „HIGH" eingestellt, dreht sich der Bohrer schnellaufend.

ACHTUNG

○ Beim Wechseln der Aufrichtgeschwindigkeit mit dem Schaltknopf, sich vergewissern, daß der Schalt er auf-ZU-eingestellt und gesperrt ist.
Ändern der Geschwindigkeit bei laufendem Motor beschädigt das Getriebe.

○ Wenn der Schaltknopf auf „HIGH" (hohe Drehzahl) gestellt wird und die Kupplungsskala auf „17" oder „22" gestellt ist, kann es vorkommen, dass die Kupplung nicht eingreift und der Motor verriegelt wird. Stellen Sie in diesem Fall bitte den Schaltknopf auf „LOW" (niedrige Drehzahl).

○ Falls der Motor gesperrt ist, sofort abstellen.
Falls der Motor auf längerer Zeit in gesperrtem. Zustand bleibt, mag es vorkommen, daß er oder der Akkumulator überhitzt werden.

○ Um die Lebensdauer des Lithium-Ionen-Akkus zu verlängern, ist dieser mit einer Schutzfunktion zum Stoppen der Leistungsabgabe ausgestattet. Daher kann es bei Überlastung des Werkzeugs zum Abschalten des Motors kommen. Dies ist jedoch kein Defekt sondern das Resultat der Schutzfunktion. Lassen Sie in diesem Fall den Schalter des Geräts los und beseitigen Sie die Ursache der Überlastung.

4. Gebrauchs-Weite und Angaben

Die Gebrauchsweite für verschiedene Arbeitsleistungen, auf die mechanische Struktur dieses Werkzeuges basiert, ist auf der folgenden **Tafel 7** gezeigt:

Tafel 7

Arbeit		Anweisung
Bohren	Holz	Für bpjraibeot verwenden.
	Stahl	
	Aluminum	
Einschrauben	Maschineschreube	Bohrespitze oder Hülse dem Schraubendurchschnitt verwnden.
	Holzschraube	Nach bohren von Führungsloch verwenden.

5. Wahl von Anziehdrehmoment und Drehfrequenz

Tafel 8

Verwendung		Drehmomentskalen-position	Wahl der Drehgeschwindigkeit (Stellung des Schaltknopfs)	
			LOW (niedrige Geschwindigkeit)	HIGH (hohe Geschwindigkeit)
Einschrau-ben	Maschineschraube	1 – 22	Für Schrauben von 4 mm Durchschnitt oder weniger.	Für Schraube von 6 mm durchscnitt oder weniger.
	Holzschraube	1 –	Für 6 mm Durchschnitt oder weniger Nenndurchschnitt. (DS18DFL)	Für 4,8 mm Durchschnitt oder weniger Nenndurchschnitt. (DS18DFL)
			Für 6 mm Durchschnitt oder weniger Nenndurchschnitt. (DS14DFL)	Für 3,8 mm Durchschnitt oder weniger Nenndurchschnitt. (DS14DFL)
Bohren	Holz		Für 36 mm Durchschnitt oder weniger. (DS18DFL)	Für 24 mm Durchschnitt oder weniger. (DS18DFL)
			Für 30 mm Durchschnitt oder weniger. (DS14DFL)	Für 12 mm Durchschnitt oder weniger. (DS14DFL)
	Metall		Für Bohren mit Eisenbeabeitungsbohrer.	———

ACHTUNG

○ Die Wahlbeispiele die in **Tafel 8** angezeigt sind sollten als allgemeines Standard angesehen werden, da verschiedene Anziehschrauben und verschiedenes Material in Wirklichkeit verwendet werden, für dierechtmäßige anpassung natürlich erforderlich sein wird.

○ Bei Verwendung des Schraubbohrers mit einer Maschinenschraube bei Stellung HIGH (hohe Geschwindigkeit) kann die Schraube beschädigt oder gelockert werden, wil die Anzugsdrehkraft zu stark ist. In diesem Fall die Stellung LOW (niedrige Geschwindigkeit) verwenden.

HINWEIS:

Die Verwendung der Batterie BCL1415, BCL1430, EBL1430, BCL1815, EBM1430 und EBM1830 in kalter Umgebung (unter 0°C) kann möglicherweise in geschwächtem Anzugsdrehmoment und verringerter Arbeitsleistung resultieren. Dies ist jedoch eine zeitweilige Erscheinung, und die Leistung wird wieder normal, wenn sich die Batterie erwärmt.

6. Anbringen und Abnehmen des Schrauberbits

(1) Anbringen der Werkzeugspitze

Nach dem Einsetzen einer Schraubenzieherspitze o. dergl. oder eines entsprechenden Teils in das Schnellspann-Bohrfutter den Ring fest greifen und die Manschette durch Drehung nach rechts (im Unrzeigersinn von vorne gesehen) festdrehen (Siehe **Abb. 9**).

○ Sollte, sich die Manschette während des Betriebs lockern, ist diese wieder festzudrehen. Eine fest zugedrehte gewährleistet erhöhte Spannkraft.

(2) Abnehmen der Werkzeugspitze

Den Ring fest greifen und die Manschette durch Drehung nach links (gegen den Uhrzeigersinn von vorne gesehen) lösen (Siehe **Abb. 9**).

ACHTUNG

○ Wenn die Manschette nicht losgeschraubt werden kann, das eingesteckte Werkzeug in einem Schraubstock o.ä. befestigen, die Kupplung auf 1–11 stellen und die Manschette gegen den Uhrzeigersinn drehen, während die.

7. Sich vergewissern, daß die Batterie richtig angebracht ist

8. Die Drehrichtung nachprüfen

Die Bohrerspitze dreht sich nach rechts (von der Hiterseite gesehen), wenn auf die R-Seite des Wählhebels gedrückt wird.

Um die Bohrerspitze nach links zu drehen auf die L-Seite des Wählhebels drücken (Siehe **Abb. 10**). (Die (L) und (R) Zeichen sind auf dem Körper markiert).

9. Betätigung des Schalters

○ Wenn der Schaltertrigger gedrückt ist, dreht sich das Werkzeug. Wenn ausgelöst, wird das Werkzeug abgestellt.

○ Die Drehgeschwindigkeit des Bohrers kann durch Verändern des Betrags des Ziehens am Auslöser geregelt werden. Die Geschwindigkeit ist niedrig, wenn der Auslöser nur gering gezogen wird und nimmt zu, wenn er stärker gezogen.

HINWEIS

○ Wenn der Motor beginnt, zu rotieren, ist ein Summen zu bören. Dabei handelt es sich nicht um eine störung.

10. Verwendung des Hakens

ACHTUNG

○ Wenn Sie den Haken verwenden, so achten Sie ausreichend darauf, dass das Hauptgerät nicht herunterfällt. Wenn das Werkzeug herunterfällt, besteht das Risiko eines Unfalls.

○ Wenn Sie das Hauptgerät des Werkzeugs mit dem Haken an einem Hüftgürtel aufgehängt tragen, so bringen Sie keinen anderen Werkzeugeinsatz als den Kreuzschlitzeinsatz am Werkzeughauptgerät an. Wenn Sie das Gerät mit einem angebrachten spitzen Einsatz wie z. B. ein Bohrer am Hüftgürtel aufgehängt tragen, besteht die Möglichkeit einer Verletzung.

Der Haken kann an der rechten oder der linken Seite installiert werden, und der Winkel kann in 5 Schritten zwischen 0° und 80° eingestellt werden.

(1) Betätigung des Hakens

(a) Ziehen Sie den Haken in Richtung des Pfeils (A) auf sich zu heraus und drehen Sie ihn in Richtung des Pfeils (B) (**Abb. 11**).

(b) Der Winkel kann in 5 Schritten eingestellt werden (0°, 20°, 40°, 60°, 80°).
Stellen Sie den Winkel des Hakens wie für die Verwendung gewünscht ein.

(2) Wechsel der Hakenposition

ACHTUNG

Unvollständige Anbringung des Hakens kann bei der Verwendung zu Körperverletzungen führen.

(a) Halten Sie die Haupteinheit sicher fest und entfernen Sie die Schraube mit einem Schraubenzieher oder einer Münze (**Abb. 12**).
(b) Entfernen Sie den Haken und die Feder (**Abb. 13**).
(c) Bringen Sie den Haken und die Feder an der anderen Seite an und befestigen Sie diese sicher mit der Schraube (**Abb. 14**).

HINWEIS

Achten Sie auf die Ausrichtung der Schraube. Bringen Sie die Feder mit dem größeren Durchmesser von sich weg an (**Abb. 14**).

(3) Verwendung des Dreherspitzenhalters (Haken mit Einsatzhalter)

○ Anbringen der Dreherspitze
Setzen Sie das Bit seitlich ein, schieben Sie es dann kräftig hinein, bis die Kerbe am Bit in den vorstehenden Bereich des Hakens einrastet.

○ Entfernen der Dreherspitze
Halten Sie die Haupteinheit sicher fest und ziehen Sie die Dreherspitze heraus, indem Sie diese mit dem Daumen ergreifen (**Abb. 15**).

ACHTUNG

○ Nur der Kreuzschlitzeinsatz (Nr. 2 × 65L; Code Nr. 983006) des Hitachi-STANDARDZUBEHÖRS darf verwendet werden. Verwenden Sie keine anderen Einsätze, da diese sich lösen können.

11. Verwendung des Einsatzhalters

ACHTUNG

○ Bewahren Sie den Einsatz am festgelegten Platz am Werkzeug auf. Wenn das Werkzeug mit nicht angemessen verstautem Einsatz verwendet wird, kann der Einsatz herausfallen und Verletzungen verursachen.

○ Verstauen Sie keine Einsätze mit anderer Länge, anderer Größe oder anderen Abmessungen als der im Standardzubehör enthaltene Kreuzschlitz-Schraubenziehereinsatz.
Der Einsatz kann herausfallen und Verletzungen verursachen.

(1) Entfernen des Einsatzes
Halten Sie die Haupteinheit sicher fest und ziehen Sie den Einsatz heraus, indem Sie ihn mit Ihrem Daumen halten (**Abb. 16**).

(2) Anbringen des Einsatzes
Bringen Sie den Einsatz in umgekehrter Reihenfolge des Entfernens an. Schieben Sie den Einsatz so ein, dass die rechte und die linke Seite gleich sind, wie in **Abb. 17** gezeigt.

WARTUNG UND INSPEKTION

1. Nachprüfen des Werkzeuges
Da ein stumpfes Werkzeug die Leistung vermindern wird und eventuell ein schlechtes Funktionieren des Motors verursachen wird, das Werkzeug schärfen oder es wechseln sobald Verschleiß sichtbar wird.

2. Nachprüfen der Befestigungsschrauben
Alle Befestigungsschrauben regelmäßig auf gute Festschraubung nachprüfen. Falls irgendeine der Schrauben locker sein sollte, sofort anziehen. Vernachlässigung dieses Punktes kann zu erheblicher Gefahr führen.

3. Außenreinigung
Wenn der Bohrschrauber schmutzig ist, ihn mit einem weichen und trockenen Tuch abwischen oder mit einem in Seifenwasser benetzten Tuch. Kein Chlorsolvent, Benzin oder Farbsolvent verwenden da sie plastik-Material schmelzen.

4. Lagern
Den Bohrschrauber an einen Ort aufbewahren wo die Temperatur unter 40°C ist und außer Reichweite der Kinder.

5. Liste der Wartungsteile

ACHTUNG

Reparatur, Modifikation und Inspektion von Hitachi-Elektrowerkzeugen müssen durch ein autorisiertes Hitachi-Kundendienstzentrum durchgeführt werden.
Diese Teileliste ist hilfreich, wenn sie dem autorisierten Hitachi-Kundendienstzentrum zusammen mit dem Werkzeug für Reparatur oder Wartung ausgehändigt wird.
Bei Betrieb und Wartung von Elektrowerkzeugen müssen die Sicherheitsvorschriften und Normen beachtet werden.

MODIFIKATIONEN

Hitachi-Elektrowerkzeuge werden fortwährend verbessert und modifiziert, um die neuesten technischen Fortschritte einzubauen.
Dementsprechend ist es möglich, daß einige Teile ohne vorherige Benachrichtigung geändert werden.

GARANTIE

Auf Hitachi-Elektrowerkzeuge gewähren wir eine Garantie unter Zugrundelegung der jeweils geltenden gesetzlichen und landesspezifischen Bedingungen. Dieses Garantie erstreckt sich nicht auf Gehäusedefekte und nicht auf Schäden, die auf Missbrauch, bestimmungswidrigen Einsatz oder normalen Verschleiß zurückzuführen sind. Im Schadensfall senden Sie das nicht zerlegte Elektrowerkzeug zusammen mit dem GARANTIESCHEIN, den Sie am Ende der Bedienungsanleitung finden, an ein von Hitachi autorisiertes Servicecenter.

HINWEIS

Aufgrund des ständigen Forschungs und Entwicklung sprogramms von HITACHI sind änderungen der hierin gemachten technischen Angaben vorbehalten.

Information über Betriebslärm und Vibration
Die gemessenen Werte wurden entsprechend EN60745 bestimmt und in Übereinstimmung mit ISO 4871 ausgewiesen.

Gemessener A-gewichteter Schallpegel: 79 dB (A)
Gemessener A-gewichteter Schalldruck: 68 dB (A)
Messunsicherheit KpA: 3 dB (A)

Bei der Arbeit immer einen Ohrenschutz tragen.

Gesamtvibrationswerte (3-Achsen-Vektorsumme), bestimmt gemäß EN60745.

Bohren:
Vibrationsemissionswert **ah**, **D** = 1,5 m/s^2
Messunsicherheit K = 1,5 m/s^2

WARNUNG
- ○ Der Vibrationsemissionswert während der tatsächlichen Benutzung des Elektrowerkzeugs kann von dem deklarierten Wert abweichen, abhängig davon, wie das Werkzeug verwendet wird.
- ○ Zur Festlegung der Sicherheitsmaßnahmen zum Schutz des Bedieners, die auf einer Expositionseinschätzung unter den tatsächlichen Benutzungsbedingungen beruhen (unter Berücksichtigung aller Bereiche des Betriebszyklus, darunter neben der Triggerzeit auch die Zeiten, in denen das Werkzeug ausgeschaltet ist oder im Leerlaufbetrieb läuft).

AVERTISSEMENTS DE SÉCURITÉ GÉNÉRAUX CONCERNANT LES OUTILS ÉLECTRIQUES

⚠ AVERTISSEMENT

Lire tous les avertissements de sécurité et toutes les instructions

Tout manquement à observer ces avertissements et instructions peut engendrer des chocs électriques, des incendies et/ou des blessures graves.

Conservez tous les avertissements et toutes les instructions pour vous y référer ultérieurement.

Le terme "outil électrique", utilisé dans les avertissements, se réfère aux outils électriques (câblé) ou aux outils à piles (sans fil).

1) **Sécurité sur l'aire de travail**
   a) **Maintenir l'aire de travail propre et bien éclairée.**
   Les endroits encombrés ou sombres sont propices aux accidents.
   b) **Ne pas utiliser d'outils électriques en présence de liquides, gaz ou poussière inflammables, au risque de provoquer une explosion.**
   Les outils électriques créent des étincelles susceptibles d'enflammer la poussière ou les vapeurs.
   c) **Ne pas laisser les enfants et les visiteurs s'approcher de vous lorsque vous utiliser un outil électrique.**
   Les distractions peuvent faire perdre le contrôle.

2) **Sécurité électrique**
   a) **Les prises de l'outil électrique doivent correspondre à la prise secteur.**
   Ne jamais modifier la prise.
   Ne pas utiliser d'adaptateurs avec les outils électriques mis à la masse.
   Les prises non modifiées et les prises secteurs correspondantes réduisent les risques de choc électrique.
   b) **Eviter tout contact avec les surfaces mises à la masse telles que les tuyaux, radiateurs, bandes et réfrigérateurs.**
   Le risque de choc électrique est accru en cas de mise à la masse du corps.
   c) **Ne pas exposer les outils électriques à la pluie ou à des conditions humides.**
   Si l'eau pénètre dans l'outil, cela augmente les risques de choc électrique.
   d) **Ne pas utiliser le cordon à tort. Ne jamais utiliser le cordon pour transporter ou débrancher l'outil électrique.**
   Maintenir le cordon loin de la chaleur, de l'huile, des bords pointus ou des pièces mobiles.
   Les cordons endommagés ou usés augmentent les risques de choc électrique.
   e) **En cas d'utilisation d'un outil électrique à l'extérieur, utiliser un cordon de rallonge adapté à un usage extérieur.**
   L'utilisation d'un cordon adapté à l'usage extérieur réduit les risques de choc électrique.
   f) **Si vous devez utiliser un outil électrique dans un endroit humide, utilisez une alimentation protégée contre les courants résiduels.**
   L'utilisation d'un dispositif de protection contre les courants résiduels réduit le risque de choc électrique.

3) **Sécurité personnelle**
   a) **Restez alerte, regarder ce que vous faites et usez de votre bon sens en utilisant un outil électrique.**
   Ne pas utiliser d'outil électrique si vous êtes sous l'influence de drogues, d'alcool ou de médicaments.
   Pendant l'utilisation d'outils électrique, un instant d'inattention peut entraîner des blessures graves.
   b) **Utiliser un équipement de protection individuelle. Toujours porter des verres de protection.**
   L'utilisation d'équipements de protection tels que les masques anti-poussière, les chaussures de sécurité anti-dérapantes, les casques ou les protections auditives dans des conditions appropriées réduisent les risques de blessures.
   c) **Empêcher les démarrages intempestifs. Veiller à ce que l'interrupteur soit en position d'arrêt avant de brancher à une source d'alimentation et/ou une batterie, de ramasser l'outil au sol ou de le transporter.**
   Transporter les outils électriques avec le doigt sur l'interrupteur ou brancher les outils électriques avec l'interrupteur en position de marche peut entraîner des accidents.
   d) **Retirer toute clé de sécurité ou clé avant de mettre l'outil électrique en marche.**
   Laisser une clé ou une clé de sécurité sur une partie mobile de l'outil électrique peut engendrer des blessures.
   e) **Ne pas trop se pencher. Toujours garder une bonne assise et un bon équilibre pendant le travail.**
   Cela permet un meilleur contrôle de l'outil électrique dans des situations imprévisibles.
   f) **Porter des vêtements adéquats. Ne pas porter de vêtements amples ni de bijoux. Maintenir les cheveux, les vêtements et les gants loin des pièces mobiles.**
   Les vêtements amples ou les cheveux longs peuvent se prendre dans les pièces mobiles.
   g) **En cas de dispositifs destinés au raccordement d'installations d'extraction et de recueil de la poussière, veiller à ce qu'ils soient correctement raccordés et utilisés.**
   L'utilisation d'un dispositif de collecte de la poussière peut réduire les dangers associés à la poussière.

4) **Utilisation et entretien d'un outil électrique**
   a) **Ne pas forcer sur l'outil électrique. Utiliser l'outil électrique adapté à vos travaux.**
   Le bon outil électrique fera le travail mieux et en toute sécurité au régime pour lequel il a été conçu.
   b) **Ne pas utiliser l'outil électrique si l'interrupteur ne le met pas en position de marche et d'arrêt.**
   Tout outil ne pouvant être contrôlé par l'interrupteur est dangereux et doit être réparé.
   c) **Débrancher la prise et/ou la batterie avant de procéder à des réglages, au remplacement des accessoires ou au stockage des outils électriques.**
   Ces mesures préventives de sécurité réduisent les risques de démarrage accidentel de l'outil électrique.
   d) **Stockez les outils électriques inutilisés hors de la portée des enfants et ne pas laisser des personnes non familiarisées avec l'outil ou ces instructions utiliser l'outil électrique.**
   Les outils électriques sont dangereux entre les mains d'utilisateurs non habilités.

e) **Entretenir les outils électriques. Vérifier l'absence de mauvais alignement ou d'arrêt, d'endommagement de pièces ou toute autre condition susceptible d'affecter l'opération de l'outil. Si l'outil est endommagé, le faire réparer avant utilisation.**
De nombreux accidents sont dus à des outils mal entretenus.

f) **Maintenir les outils coupants aiguisés et propres.**
Des outils coupants bien entretenus avec des bords aiguisés sont moins susceptibles de se coincer et plus simples à contrôler.

g) **Utiliser l'outil électrique, les accessoires et les mèches de l'outil, etc. conformément à ces instructions en tenant compte des conditions d'utilisation et du travail à réaliser.**
L'utilisation de l'outil électrique pour des opérations différentes de celles pour lesquelles il a été conçu est dangereuse.

5) Utilisation et entretien de l'outil à batterie

a) **Recharger uniquement avec le chargeur spécifié par le fabricant.**
Un chargeur adapté pour un type de batterie peut constituer un risque d'incendie en cas d'utilisation avec une autre batterie.

b) **Utiliser les outils électriques exclusivement avec les batteries désignées.**
L'utilisation d'autres batteries peut entraîner un risque de blessures et d'incendie.

c) **Lorsque la batterie n'est pas utilisée la garder à l'écart d'objets métalliques tels que trombones, pièces, clés, clous, vis ou autres petits objets métalliques pouvant interférer avec les bornes de la batterie.**
L'interférence avec les bornes de la batterie peut entraîner des brûlures ou un incendie.

d) **Dans des conditions extrêmes, du liquide peut couler de la batterie ; éviter tout contact. En cas de contact accidentel, rincer à l'eau. En cas de contact avec les yeux, consulter un médecin.**
Le liquide de la batterie peut entraîner des irritations ou des brûlures.

6) Service

a) **Faire entretenir l'outil électrique par un technicien habilité à l'aide de pièces de rechange identiques exclusivement.**
Cela garantira le maintien de la sécurité de l'outil électrique.

PRECAUTIONS
Maintenir les enfants et les personnes infirmes éloignés.
Lorsque les outils ne sont pas utilisés, ils doivent être rangés hors de portée des enfants et des personnes infirmes.

PRECAUTIONS POUR PERCEUSE-VISSEUSE À BATTERIE

1. Chargez toujours la batterie à une température de 0 – 50°C. Une température inférieure à 0°C entrainera une surcharge dangereuse. La batterie ne peut pas être chargée à une température supérieure à 50°C.
La température la plus appropriée serait de 20 – 25°C.
2. Quand une charge a été effectuée, laissez le chargeur au repos pendant environ 15 minutes avant de commencer la prochaine charge de batterie.
Ne pas recharger plus de deux batteries de suite.
3. Ne laissez pas de corps étrangers pénétrer par le trou de raccord de la batterie rechargeable.
4. Ne désassemblez jamais la batterie rechargeable et le chargeur.
5. Ne court-circuitez jamais la batterie rechargeable. Le fait de court-circuiter la batterie génèrera un courant électrique élevé et une surchauffe, ce qui entrainera la brûlure ou l'endommagement de la batterie.
6. Ne jetez pas la batterie au feu. Elle pourrait exploser.
7. Pour le forage dans un mur, le sol ou le plafond, vérifiez qu'il n'y a pas présence de cordons électriques enfouis, etc.
8. Apportez la batterie au magasin où vous l'avez achetée dès que la durée de vie de post-charge de la batterie devient trop courte pour une utilisation pratique. Ne jetez pas de batterie usagée.
9. L'utilisaiton d'une batterie usagée endommagera le chargeur.
10. Ne pas introduire d'objets métalliques ou des pro duits inflammables dans les fentes d'aération du chargeur, cela provoquera un choc électrique ou endommagera le chargeur.
11. Lorsque vous montez un foret ou une mèche dans le plateau de serrage sans clavettes, serrez suffisamment le manchon. Si ce dernier est trop lâche, le foret ou la mèche risque de glisser ou de tomber et blesser quelqu'un.

PRÉCAUTIONS RELATIVES A LA BATTERIE AU LITHIUM ION

Cette batterie est exclusivement destinée à la perceuse-visseuse. Ne jamais l'utiliser avec un autre outil de grande puissance (scie circulaire, scie alternative, meuleuse, souffleuse etc.)
Pour prolonger sa durée de vie, la batterie lithium-ion est équipée d'une fonction de protection qui coupe automatiquement l'alimentation.
Dans les cas 1 à 3 décrits ci-dessous, il est possible que le moteur s'arrête lorsque vous utilisez ce produit, même si vous actionnez le commutateur. Il ne s'agit pas d'un dysfonctionnement, mais du fonctionnement normal de la protection.

1. Lorsque la charge restante de la batterie diminue, le moteur s'arrête.
Dans ce cas de figure, chargez immédiatement la batterie.
2. En cas de surcharge de l'outil, actionnez le commutateur de l'outil et éliminez les causes de la surcharge. Vous pouvez ensuite recommencer à utiliser l'outil.
3. En cas de surchauffe due à un travail trop intensif, l'alimentation de la batterie peut se couper.
Dans ce cas, arrêtez toute utilisation de la batterie et laissez-la refroidir. Vous pouvez ensuite recommencer à l'utiliser.

En outre, respectez la précaution et l'avertissement suivants.

AVERTISSEMENT
Afin d'éviter toute fuite de la batterie, génération de chaleur, émission de fumée, explosion et inflammation, respectez scrupuleusement les précautions suivantes :

1. Ne percez pas la batterie à l'aide d'un objet pointu tel qu'un clou. Ne la frappez pas à l'aide d'un marteau. Ne marchez pas dessus, ne la lancez pas et ne la soumettez pas un à choc physique important.
2. N'utilisez pas une batterie dont l'extérieur est déformé ou laisse penser qu'elle est défectueuse.
3. N'insérez pas la batterie à l'envers (pôles inversés).
4. Ne raccordez pas directement la batterie à une prise électrique ou à un allume-cigare.
5. N'utilisez pas la batterie à d'autres fins que celle spécifiée.
6. En cas d'échec du chargement d'une batterie, même après un certain délai, arrêtez immédiatement le rechargement.
7. N'exposez pas la batterie à des températures ou à une pression élevées (four à micro-ondes, séchoir, conteneur sous haute pression).
8. Maintenez à la batterie à l'écart de toute flamme en cas de détection d'une fuite ou d'une mauvaise odeur.
9. Ne pas utiliser à proximité d'une source puissante d'électricité statique.
10. En cas de fuite de la batterie, de mauvaise odeur, de génération de chaleur, de décoloration, de déformation ou d'anomalie en cours d'utilisation, de rechargement ou d'entreposage, ôtez immédiatement la batterie de l'équipement ou du chargeur de batterie et ne l'utilisez plus.

PRECAUTION

1. En cas de projection dans les yeux de liquide ayant fuit de la batterie, ne vous frottez pas les yeux, rincez-les à l'eau claire et contactez immédiatement un médecin.
   En l'absence de traitement, le liquide peut détériorer l'oeil.
2. En cas de projection de liquide ayant fuit de la batterie sur votre peau ou vos vêtements, rincez immédiatement ces derniers à l'eau claire (au robinet).
   Le liquide peut provoquer une irritation de la peau.
3. En cas de détection de rouille, de mauvaise odeur, de surchauffe, de décoloration, de déformation et/ ou autres anomalies lors de la première utilisation de la batterie, n'utilisez pas cette dernière et renvoyez-la au fournisseur ou au fabricant.

SPECIFICATIONS

OUTIL ELECTRIQUE

Modèle			DS14DFL	DS18DFL
Vitesse à vide (Basse/Grande)			0 – 400 / 0 – 1200 min^{-1}	0 – 400 / 0 – 1200 min^{-1}
Capacité	Perçage	Bois (épaisseur 18mm)	30 mm	36 mm
		Métal (épaisseur 1,6mm)	Acier : 12 mm, Aluminum : 15 mm	Acier : 13 mm, Aluminum : 13 mm
	Enfonce-ment	Vis mécanique	6 mm	6 mm
		Vis de bois	6 mm (diamètre) × 75 mm (Longueur) (Orifice préformé)	6 mm (diamètre) × 75 mm (Longueur) (Orifice préformé)
Batterie rechargeable			BCL1415 Li-ion 14,4 V (1,5 Ah 4 piles) BCL1430 Li-ion 14,4 V (3,0 Ah 8 piles) EBL1430 Li-ion 14,4 V (3,0 Ah 4 piles)	BCL1815 Li-ion 18V (1,5 Ah 5 piles) EBM1830 Li-ion 18 V (3,0 Ah 10 piles)
Poids			1,6 kg	1,7 kg

CHARGER

Modèle	UC18YGL / UC18YRL / UC18YFL	UC18YGL2
Tension de charge	7,2 – 18V	
Poids	0,6 kg	0,4 kg

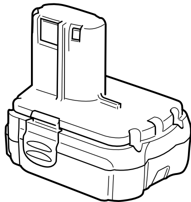
ACCESSOIRES STANDARD

DS14DFL DS18DFL	① Mèche-visseuse cruciforme (No.2 × 65L) 1
	② Chargeur (UC18YGL ou UC18YRL ou UC18YFL ou UC18YGL2) 1
	③ Boîtier en plastique 1

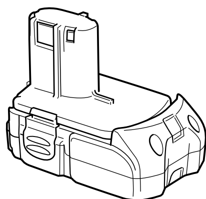
Les accessoires standard sont sujets à changement sans préavis.

ACCESSOIRES SUR OPTION (vendus séparément)

1. Batterie (BCL1415, BCL1430, EBL1430)
   (Pour DS14DFL)



2. Batterie (BCL1815, EBM1830)
 (Pour DS18DFL)



Les accessoires à option sont sujets à changement sans préavis.

APPLICATION

- ○ Enfoncement et extraction de vis mécaniques, vis de bois, vis de taraudage, etc.
- ○ Forage de différents métaux.
- ○ Forage de différents bois.

EXTRACTION ET INSTALLATION DE LA BATTERIE

1. Retrait de la batterie
Maintenir fermement la poignée et pousser le taquet de la batterie pour l'enlever (Voir **Fig. 1** et **2**).

ATTENTION
Ne jamais court-circuiter la batterie.

2. Mise en place de la batterie
Insérer la batterie tout en respectant la polarité (Voir **Fig. 2**).

CHARGE

<UC18YGL, UC18YRL, UC18YFL>
Avant d'utiliser la perceuseà visseuse, chargez la batterie comme suit.

1. Brancher le cordon d'alimentation du chargeur sur une prise secteur.
Quand vous raccordez la fiche du chargeur à une prise murale, le voyant d'état de chargement clignote en rouge. (à intervalles d'une seconde).

2. Insérer la batterie dans le chargeur.
Insérer fermement la pile dans le chargeur, jusqu'à ce qu'elle entre en contact avec le fond du chargeur et vérifier les polarités comme illustré aux **Fig. 3**.

ATTENTION:
○ Si les piles sont insérées dans le mauvais sens, la recharge sera impossible. En outre, le chargeur peut être endommagé, par exemple la borne de recharge peut être déformée.

3. Recharge
Quand vous insérez une batterie dans le chargeur, le voyant d'état de chargement s'allume en rouge. Quand la batterie est complètement chargée, le voyant d'état de chargement clignote en rouge.(à intervalles d'une seconde). (voir **Tableau 1**)

(1) Indication du voyant
Les indications du voyant sont expliquées dans le **Tableau 1**, selon la condition du chargeur ou de la batterie rechargeable.

Tableau 1

Indications du voyant				
Voyant d'état de chargement (rouge)	Avant la recharge	Clignote	S'allume pendant 0,5 seconde. Ne s'allume pas pendant 0,5 seconde. (Eteint pendant 0,5 seconde)	
	Pendant la recharge	S'allume	S'allume sans interruption	
	Recharge terminée	Clignote	S'allume pendant 0,5 seconde. Ne s'allume pas pendant 0,5 seconde. (Eteint pendant 0,5 seconde)	
	Recharge impossible	Clignote	S'allume pendant 0,1 seconde. Ne s'allume pas pendant 0,1 seconde. (Eteint pendant 0,1 seconde)	Anomalie de la batterie ou du chargeur
Voyant de surchauffe (vert)	Veille en surchauffe	S'allume	S'allume sans interruption	Batterie en surchauffe. Chargement impossible (le chargement commencera une fois que la batterie sera froide).

REMARQUE: En mode veille pour le refroidissement de la batterie, UC 18YRL refroidit la batterie en surchauffe via un ventilateur de refroidissement.

(2) Au sujet de la température de la batterie rechargeable
Les plages de température des batteries rechargeables sont indiquées dans le **Tableau 2** ; en outre, vous devez laisser refroidir les batteries avant de les recharger.

Tableau 2 Plage de recharge des batteries

Batteries rechargeables	Températures de recharge de la batterie
BCL1415, BCL1430, EBL1430, BCL1815, EBM1830	0°C – 50°C

(3) Au sujet du temps de recharge
Suivant le type de chargeur et de batterie, le temps de recharge indiqué sur le **Tableau 3** varie comme suit:

Tableau 3 Temps de recharge (à 20°C)

Chargeur / Batterie	UC18YGL	UC18YRL / UC18YFL
BCL1415, BCL1815	Env. 30 min.	Env. 20 min.
BCL1430, EBL1430, EBM1830	Env. 65 min.	Env. 45 min.

REMARQUE
Le temps de recharge peut varier selon la température et la tension de la source.

4. Débrancher le cordon d'alimentation secteur de la prise secteur

5. Tenir fermement le chargeur et dégager la batterie

REMARQUE
Après le chargement, retirer tout d'abord les batteries du chargeur et les entreposer de la manière adéquate.

Comment prolonger la durée de vie des batteries.

(1) Recharger les batteries avant qu'elles ne soient complètement épuisées.
Quand la puissance de l'outil utilisé faiblit, l'éteindre et recharger la batterie. Si l'outil continue d'être utilisé jusqu'à épuisement du courant électrique, la batterie risque d'être endommagée et sa durée de vie se raccourcira.

(2) Eviter d'effectuer la recharge sous des températures élevées.
Une batterie est toujours chaude immédiatement après son utilisation. Si la batterie est rechargée immédiatement après utilisation, les substances chimiques internes risquent de se détériorer et la durée de vie de la batterie se raccourcira. Laisser la batterie refroidir un moment avant de l'utiliser.

ATTENTION
○ Si le chargeur de batterie a été utilisé en continu, une surchauffe risque de se produire, ce qui peut provoquer des dysfonctionnements. Une fois la recharge terminée, attendez 15 minutes avant la prochaine recharge.
○ Quand la lampe témoin clignote rapidement en rouge (à intervalles de 0,2 seconde), vériffier le chargeur et retirer tout objet étranger qui serait tombé dans l'ouverture lors de la mise en place. S'il n'y a rien d'amormal, il est alors probable que la batterie ou le chargeur fonctionne mal. Dans ce cas, les enlever et les porter à un réparateur agreé.
○ Si vous rechargez la batterie alors qu'elle est encore chaude (soit parce que vous venez de l'utiliser, soit parce qu'elle a été exposée au soleil), il est possible que la lampe témoin clignote en vert.
La batterie ne sera pas rechargée. Le cas échéant, laissez la batterie refroidir avant de la recharger.

<UC18YGL2>
Avant d'utiliser la perceuseà visseuse, chargez la batterie comme suit.

1. Brancher le cordon d'alimentation du chargeur sur une prise secteur.
Quand vous raccordez la fiche du chargeur à une prise murale, le voyant témoin clignote en rouge (à intervalles d'une seconde).

2. Insérer la batterie dans le chargeur.
Insérer fermement la pile dans le chargeur, jusqu'à ce qu'elle entre en contact avec le fond du chargeur et vérifier les polarités comme illustré aux **Fig. 4**.

ATTENTION:
○ Si les piles sont insérées dans le mauvais sens, la recharge sera impossible. En outre, le chargeur peut être endommagé, par exemple la borne de recharge peut être déformée.

3. Recharge
Quand vous insérez une batterie dans le chargeur, le voyant témoin s'allume en rouge.
Quand la batterie est complètement chargée, le voyant témoin clignote en rouge (à intervalles d'une seconde). (voir **Tableau 4**)

(1) Indication du voyant
Les indications du voyant sont expliquées dans le **Tableau 4**, selon la condition du chargeur ou de la batterie rechargeable.

Tableau 4

Indications du voyant				
Lampe témoin (rouge)	Avant la recharge	Clignote	S'allume pendant 0,5 seconde. Ne s'allume pas pendant 0,5 seconde. (Eteint pendant 0,5 seconde)	
	Pendant la recharge	S'allume	S'allume sans interruption	
	Recharge terminée	Clignote	S'allume pendant 0,5 seconde. Ne s'allume pas pendant 0,5 seconde. (Eteint pendant 0,5 seconde)	
	Veille en surchauffe	Clignote	S'allume pendant 1 seconde. Ne s'allume pas pendant 0,5 seconde. (Eteint pendant 0,5 seconde)	Batterie en surchauffe. Chargement impossible (le chargement commencera une fois que la batterie sera froide).

(2) Au sujet de la température de la batterie rechargeable
Les plages de température des batteries rechargeables sont indiquées dans le **Tableau 5** ; en outre, vous devez laisser refroidir les batteries avant de les recharger.

Tableau 5 Plage de recharge des batteries

Batteries rechargeables	Températures de recharge de la batterie
BCL1415, BCL1430, EBL1430, BCL1815, EBM1830	0°C – 50°C

(3) Au sujet du temps de recharge
Suivant le type de chargeur et de batterie, le temps de recharge indiqué sur le **Tableau 6** varie comme suit:

Tableau 6 Temps de recharge (à 20°C)

Chargeur / Batterie	UC18YGL2
BCL1415, BCL1815	Env. 40 min.
BCL1430, EBL1430, EBM1830	Env. 90 min.

REMARQUE
Le temps de recharge peut varier selon la température et la tension de la source.

4. Débrancher le cordon d'alimentation secteur de la prise secteur

5. Tenir fermement le chargeur et dégager la batterie

REMARQUE
Après le chargement, retirer tout d'abord les batteries du chargeur et les entreposer de la manière adéquate.

Comment prolonger la durée de vie des batteries.

(1) Recharger les batteries avant qu'elles ne soient complètement épuisées.
Quand la puissance de l'outil utilisé faiblit, l'éteindre et recharger la batterie. Si l'outil continue d'être utilisé jusqu'à épuisement du courant électrique, la batterie risque d'être endommagée et sa durée de vie se raccourcira.

(2) Eviter d'effectuer la recharge sous des températures élevées.
Une batterie est toujours chaude immédiatement après son utilisation. Si la batterie est rechargée immédiatement après utilisation, les substances chimiques internes risquent de se détériorer et la durée de vie de la batterie se raccourcira. Laisser la batterie refroidir un moment avant de l'utiliser.

ATTENTION

○ Si le chargeur de batterie a été utilisé en continu, une surchauffe risque de se produire, ce qui peut provoquer des dysfonctionnements. Une fois la recharge terminée, attendez 15 minutes avant la prochaine recharge.

○ Quand la lampe témoin clignote rapidement en rouge (à intervalles de 0,2 seconde), vérifier le chargeur et retirer tout objet étranger qui serait tombé dans l'ouverture lors de la mise en place. S'il n'y a rien d'amormal, il est alors probable que la batterie ou le chargeur fonctionne mal. Dans ce cas, les enlever et les porter à un réparateur agréé.

AVANT LA MISE EN MARCHE

1. Installation et vérification de l'environnement de travail
Vérifier si l'environnement de travail est adéquat en suivant les précautions.

UTILISATION

1. Vérifier la position du sélecteur de débrayage (Voir Fig. 5)
Le couple de serrage est défini par la position du sélecteur de débrayage.

(1) En mode visseuse, alignez l'un des chiffres du sélecteur "1, 3, 5 ... 22" ou le point avec le repère triangulaire sur le corps.

(2) En mode perceuse, alignez le symbole du foret "▲▲▶" sur le sélecteur de débrayage avec le repère triangulaire sur le corps.

ATTENTION

○ Il est impossible de positionner le sélecteur de débrayage entre les chiffres "1, 3, 5 ... 22" ou le point.

○ N'utilisez pas l'outil avec le sélecteur de débrayage positionné entre le chiffre "22" et la ligne au centre du symbole du foret, vous risqueriez de l'endommager (Voir **Fig. 6**).

2. Réglage du couple de serrage

(1) Couple de serrage
Le couple de serrage devra correspondre au diamètre de la vis utilisée. Si trop de force est utilisée, il se peut que la vis se casse ou s'endommage dans la partie de sa tête. Assurez-vous de positionner le sélecteur de débrayage en fonction du diamètre de la vis.

(2) Indication du couple de serrage
Le couple de serrage varie en fonction du type de vis et du matériau à serrer. Le couple de serrage est indiqué par les chiffres "1, 3, 5 ... 22" sur le sélecteur de débrayage et un noir. La position "1" correspond au couple le plus faible et le chiffre le plus élevé au couple le plus important (Voir **Fig. 5**).

(3) Réglage du couple de serrage
Faites tourner le sélecteur de débrayage et alignez l'un des chiffres "1, 3, 5 ... 22" ou le point avec le repère triangulaire sur le corps. Faites tourner le sélecteur vers la droite ou la gauche, suivant le couple souhaité.

ATTENTION

○ Il se peut que la rotation du moteur se vérouille et s'arrête pendant que l'outil est utililsé en tant que perceuse.
Pendant le fonctionnement de la perceuse-visseuse, faites attention à ne pas vérouiller le moteur.

○ Une percussion trop prolongée peut casser la vis par suite d'un serrage excessif.

3. Changement de vitesse de rotation

Actionnez le bouton de décalage pour changer la vitesse de rotation. Enfoncez le bouton de blocage pour ralâcher le blocage et déplacez le bouton de décalage dans la direction de la flèche (Voir les **Fig. 7** et **8**).
Quand le bouton de décalage est mis sur "LOW" (petite vitesse), la perceuse tourne à petite vitesse. Quand mis sur "HIGH" (grande vitesse), la perceuse tourne à grande vitesse.

ATTENTION

○ Lors du changement de la vitesse de rotation à l'aide du bouton de décalage, assurez-vous que l'interrupteur est coupé.
Le fait de changer la vitesse quand le moteur tourne endommagera l'engrenage.

○ Si le bouton de réglage est en position "HIGH" (grande vitesse) et que le sélecteur de débrayage est sur "17" ou "22", l'embrayage ne sera peut-être pas engagé et le moteur risque alors d'être bloqué. Dans ce cas, amenez le bouton de réglage en position "LOW" (petite vitesse).

○ Si le moteur a été vérouillé, débranchez immédiatement l'alimentation. Si le moteur reste vérouillé pendant un certain temps, le moteur ou la batterie en seront brûlés.

○ Pour prolonger sa durée de vie, la batterie lithium-ion est équipée d'une fonction de protection qui coupe automatiquement l'alimentation. Par conséquent, en cas de surcharge de l'outil, il est possible que le moteur s'arrête. Il ne s'agit cependant pas d'un dysfonctionnement, mais du fonctionnement normal de la protection. Dans ce cas, actionnez le commutateur de l'outil et éliminez les causes de la surcharge.

4. Portée et recommandations pour l'utilisation

La portée utilisable pour les différents types de travaux basée sur la structure mécanique de cet outil est indiquée au **Tableau 7**.

Tableau 7

Travail		Recommandations
Forage	Bois	Utiliser pour opération de forage.
	Acier	
	Aluminum	
Enfoncement	Vis mécanique	Utiliser la mèche ou la douille adaptés au diamètre de la vis.
	Vis de bois	Utiliser après forage d'un trou de prépration.

5. Sélection de la couple de serrage et de la fréquence de rotation

Tableau 8

Utiisation		Position du sélecteur de débrayage	Sélection de vitesse de rotation (Positiondu bouton de changement)	
			LOW (Petite vitesse)	HIGH (Grande vitesse)
Enfonce-ment	Vis méchanique	1 – 22	Pour vis de 4 mm ou moins diamètre.	Pour vis de 6 mm ou moins diamètre.
	Vis de bois	1 –	Pour vis de 6 mm ou moins, diamètre nominal. (DS18DFL)	Pour vis de 4,8 mm ou moins diamètre nominal. (DS18DFL)
			Pour vis de 6 mm ou moins, diamètre nominal. (DS14DFL)	Pour vis de 3,8 mm ou moins diamètre nominal. (DS14DFL)
Forage	Bois		Pour diamètre de 36 mm ou moins. (DS18DFL)	Pour diamètre de 24 mm ou moins. (DS18DFL)
			Pour diamètre de 30 mm ou moins. (DS14DFL)	Pour diamètre de 12 mm ou moins. (DS14DFL)
	Métal		Pour forage avec perceuse à travailler le fer.	————————

ATTENTION

○ Les exemples choisis et montrés au **Tableau 8**, seront pris en tant qu'exemples standard étant donné que différentes vis de serrages et différents matériels devant être serrés seront utilisés réellement, et pour lesquels un réglage approprié sera évidemment requis.

○ Si la machine est utilisée pour serrer une vis à métaux à grande vitesse (HIGH), la vis risque d'être endommagée ou de se desserrer à cause de la trop grande force de torsion. Ne serrer qu'à petite vitesse (LOW) une vis à métaux.

REMARQUE :

L'utilisation de la batterie BCL1415, BCL1430, EBL1430, BCL1815, EBM1430 et EBM1830 dans un environnement froid (en-dessous de 0 degré centigrade) peut parfois entraîner un affaiblissement du couple de serrage et une réduction du volume de travail. Il s'agit d'un phénomène purement temporaire, et la batterie recommencera à fonctionner normalement lorsqu'elle se sera réchauffée.

6. Pese et dépose du foret

(1) Après avoir mis un foret de tournevis etc dans le mandrin sans clè, maintenir fermement l'anneau et serrre le manchon en le tournant vers la droite (dans le sens des aiguilles d'une montre, vu de l'avant) (Voir en **Fig. 9**).

○ Si le manchon se desserre pendant le fonctionnement, le resserrer. La force de serrage augmente lorsque le manchon est resserré.

(2) Démontage de la foret

Maintenir fermement l'anneau et desserrer le manchon en le tournant vers la gauche (dans le sens contraire des aiguilles d'une montre, vu de l'avant) (Voir en **Fig. 9**).

ATTENTION

○ Lorsque le manchon ne peut pas être dévissé, bloquer l'outil emmanché dans un étau, etc., mettre l'embrayage sur 1 à 11 et tourner le manchon dans le sens contraire des aiguilles d'une montre tout en faisant fonctionner l'embrayage. Vous pouvez maintenant dévisser le manchon en toute facilité.

7. Vérifiez se la batterie a été correctement installée

8. Vérifiez la direction de rotation

La mèche tourne dans le sens horaire (vu de l'arriére) quand on appuie sur côté-R du sélecteur. En appuyant sura côté-L du sélecteur la mèche tourne dans le sens anti-horaire (Voir **Fig. 10**) (Les repères ⓛ et Ⓡ sont marqués sur le corps).

9. Fonctionnement de l'interrupteur

○ Quand le trigger de l'interrupteur est tiré, l'outil tourne. Quand le trigger est relâché, l'outil s'arrête.

○ La vitesse de rotation de la foreuse peut être contrôlée en faisant varier la force avec laquelle on appuie sur l'interrupteur. En appuyant légèrement sut l'interrupteur, la vitesse est basse et elle augmente lorsqu'on appuie plus fort.

REMARQUE

○ La vitesse de rotation de la foreuse peut être contrôlée en faisant varier la force avec laquelle on appuie sur l'interrupteur. En appuyant légèrement sur l'interrupteur, la vitesse est basse et elle augmente lorsqu'on appuie plus fort.

10. Utilisation du crochet

ATTENTION

○ Lorsqu'on utilise le crochet, faire attention que l'outil principal ne tombe pas. Si l'outil tombe, cela risque de provoquer un accident.

○ Ne pas fixer d'autre outil d'extrémité que la mèche phillips au corps principal de l'outil lorsqu'on transporte le corps principal de l'outil avec le crochet accroché à la ceinture.

On risque de provoquer des blessures si l'on transporte l'outil accroché à la ceinture avec des accessoires à bout pointu, par exemple un foret, fixés sur l'outil.

Le crochet peut se fixer sur le côté droit ou sur le côté gauche, et son angle peut se régler sur 5 paliers, entre 0° et 80°.

(1) Ouverture du crochet
  (a) Tirer le crochet vers soi dans le sens de la flèche (A), et le tourner dans le sens de la flèche (B) (**Fig. 11**).
  (b) L'angle se règle sur 5 paliers (0°, 20°, 40°, 60°, 80°). Régler l'angle du crochet sur la position d'utilisation voulue.

(2) Modification de la position du crochet

ATTENTION

Une installation incomplète du crochet peut entraîner des blessures physiques lors de l'utilisation.
  (a) Tenir fermement le boîtier de l'outil et retirer la vis à l'aide d'un tournevis pour écrou à fente ou d'une pièce de monnaie (**Fig. 12**).
  (b) Retirer le crochet et le ressort (**Fig. 13**).
  (c) Fixer le crochet et le ressort de l'autre côté et serrer à fond avec la vis (**Fig. 14**).

REMARQUE

Faire attention à l'orientation du ressort. Installer le ressort avec le gros diamètre loin de soi (**Fig. 14**).

(3) Utilisation du porte-mèche (crochet muni d'un éclairage)
  ○ Installation de la mèche
  Glisser le foret du côté et l'insérer ensuite à fond jusqu'à ce que la rainure du foret soit verrouillée dans la section saillante du crochet.
  ○ Retrait de la mèche
  Tenir fermement le boîtier de l'outil et tirer sur la mèche tout en tenant son extrémité avec le pouce (**Fig. 15**).

ATTENTION

○ Seule la mèche phillips (no. 2 × 65L ; no. de code 983006) des ACCESSOIRES STANDARD Hitachi pourra être utilisée. Ne pas utiliser d'autres mèches car elles pourraient se détacher.

11. Utilisation du porte-foret

ATTENTION

○ Ranger le foret dans l'emplacement spécifié de l'outil. Si l'on utilise l'outil avec le foret rangé incorrectement, le foret risque de tombe et de provoquer des blessures.

○ Ne pas ranger des forets de longueur, de calibre ou de dimensions différentes du foret "plus" (65 mm de long) fourni dans les ACCESSOIRES STANDARD.
Le foret pourrait tomber et provoquer des blessures.

(1) Retrait du foret
Tenir fermement l'outil principal et sortir le foret en saisissant la pointe avec le pouce (**Fig. 16**).

(2) Installation du foret
Installer le foret en procédant dans l'ordre inverse du retrait. Insérer le foret de façon que les côtés gauche et droit soient égaux, comme indiqué sur la **Fig. 17**.

ENTRETIEN ET VERIFICATION

1. Vérification de l'outil

Etant donné que l'utilisation d'un outil émoussé réduira le rendement et entrainera éventuellement un mauvais foncitionnement du moteur, aiguisez dès qu'une abrasion apparait.

2. Vérifiez régulièrement toutes les vis de fixation

Vérifiez régulièrement toutes les vis de fixation et assurez-vous qu'elles sont bien serrées. S'il advient qu'une vis se desserre, la resserrer immédiatement. Le fait de négliger ce point pourrait entrainer de sérieux dangers.

3. Nettoyage de l'extérieur

Quand la perceuse-visseuse eset sale, essuyez la avec un chiffon sec et doux ou un chiffon imbibé d'eau savoneuse.
N'utilisez pas de solvant au chlore, d'essence ou de diluant, car ils font fondre les matières plastiques.

4. Rangement

Rangez la perceuse-visseuse dans un endroit où la température est inférieure à 40°C et hors de portée des enfants.

5. Liste des pièces de rechange

ATTENTION

Les réparations, modifications et inspections des outils électriques Hitachi doivent être confiées à un service après-vente Hitachi agréé.
Il sera utile de présenter cette liste de pièces au service après-vente Hitachi agréé lorsqu'on apporte un outil nécessitant des réparations ou tout autre entretien.
Lors de l'utilisation et de l'entretien d'un outil électrique, respecter les règlements et les normes de sécurité en vigueur dans le pays en question.

MODIFICATIONS

Les outils électriques Hitachi sont constamment améliorés et modifiés afin d'incorporer les tous derniers progrès technologiques.
En conséquence, il est possible que certaines pièces soient modifiées sans avis préalable.

GARANTIE

Nous garantissons que l'ensemble des Outils électriques Hitachi sont conformes aux réglementations spécifiques statutaires/nationales. Cette garantie ne couvre pas les défauts ni les dommages inhérents à une mauvaise utilisation, une utilisation abusive ou l'usure et les dommages normaux. En cas de réclamation, veuillez envoyer l'Outil électrique, en l'état, accompagné du CERTIFICAT DE GARANTIE qui se trouve à la fin du Mode d'emploi, dans un service d'entretien autorisé.

REMARQUE

Par suite du programme permanent de recherche et de développement HITACHI, ces spécifications peuvent faire l'objet de modifications sans avis préalable.

Au sujet du bruit et des vibrations
Les valeurs mesurées ont été déterminées en fonction de la norme EN60745 et déclarées conforme à ISO 4871.

Niveau de puissance sonore pondérée A: 79 dB (A)
Niveau de pression acoustique pondérée A: 68 dB (A)
Incertitude KpA: 3 dB (A)

Porter un casque de protection.

Valeurs totales des vibration (somme vectorielle triaxiale) déterminée conformément à EN60745.

Perçage:
Valeur d'émission de vibration a_h, **D** = 1,5 m/s^2
Incertitude K = 1,5 m/s^2

AVERTISSEMENT
- ○ La valeur d'émission de vibration en fonctionnement de l'outil électrique peut être différente de la valeur déclarée, en fonction des utilisations de l'outil.
- ○ Pour identifier les mesures de protection de l'utilisateur fondées sur une estimation de l'exposition en conditions d'uitilisation (tenant compte de tous les aspects du cycle d'utilisation, tels que les moments où l'outil est mis hors tension ou lorsqu'il tourne à vide en plus des temps de déclenchements)

AVVERTIMENTI GENERALI DI SICUREZZA SUGLI UTENSILI ELETTRICI

⚠ **AVVERTENZA**

Leggere tutti gli avvertimenti di sicurezza e tutte le istruzioni.

La mancata osservanza degli avvertimenti e delle istruzioni potrebbe essere causa di scosse elettriche, incendi e/o gravi lesioni.

Salvare tutti gli avvertimenti e le istruzioni per riferimenti futuri.

Il termine "elettroutensili" riportato nelle avvertenze si riferisce agli elettroutensili azionati con alimentazione di rete (via cavi) o a batterie (senza cavi).

1) Sicurezza dell'area operativa

a) **Mantenere l'area operativa pulita e ordinata.**
Aree operative sporche o disordinate possono favorire gli infortuni.

b) **Non utilizzare gli elettroutensili in atmosfere esplosive, ad es. in presenza di liquidi , gas o polveri infiammabili.**
Gli elettroutensili generano delle scintille che potrebbero accendere la polvere o i fumi.

c) **Tenere lontani bambini e astanti durante l'utilizzo degli elettroutensili.**
Qualsiasi distrazione può essere causa di perdita di controllo.

2) Sicurezza elettrica

a) **Le spine degli elettroutensili devono essere idonee alle prese disponibili.**
Non modificare mai le prese.
Con gli elettroutensili a massa (messi a terra), non utilizzare alcun adattatore.
L'utilizzo di spine intatte e corrispondenti alle prese disponibili ridurrà il rischio di scosse elettriche.

b) **Evitare qualsiasi contatto con le superfici a massa o a terra, quali tubi, radiatori, fornelli e frigoriferi.**
In caso di messa a terra o massa del corpo, sussiste un maggior rischio di scosse elettriche.

c) **Non esporre gli elettroutensili alla pioggia o all'umidità.**
La penetrazione di acqua negli elettroutensili aumenterà il rischio di scosse elettriche.

d) **Non tirare il cavo. Non utilizzarlo per il trasporto, o per tirare o scollegare l'elettroutensile.**
Tenere il cavo lontano da fonti di calore, oli, bordi appuntiti o parti in movimento.
Cavi danneggiati o attorcigliati possono aumentare il rischio di scosse elettriche.

e) **Durante l'uso degli elettroutensili all'esterno, utilizzare una prolunga idonea per usi esterni.**
L'utilizzo di cavi per esterno riduce il rischio di scosse elettriche.

f) **Se è impossibile evitare l'impiego di un utensile elettrico in un luogo umido, utilizzare l'alimentazione protetta da un dispositivo a corrente residua (RCD).**
L'uso di un RCD riduce il rischio di scosse elettriche.

3) Sicurezza personale

a) **Durante l'uso degli elettroutensili, state all'erta, verificate ciò che state eseguendo e adottate sempre il buon senso.**
Non utilizzate gli elettroutensili qualora siate stanchi, sotto l'influenza di farmaci, alcol o cure mediche.
Anche un attimo di disattenzione durante l'uso degli elettroutensili potrebbe essere causa di gravi lesioni personali.

b) **Indossate l'attrezzatura di protezione personale. Indossate sempre le protezioni oculari.**
L'attrezzatura protettiva, quali maschera facciale, calzature antiscivolo, caschi o protezioni oculari ridurrà il rischio di lesioni personali.

c) **Impedite le accensioni involontarie. Prima del collegamento a una sorgente di alimentazione e/o pacco batteria e prima di raccogliere o trasportare l'utensile, verificate che l'interruttore sia posizionato su OFF.**
Il trasporto degli elettroutensili tenendo le dita sull'interruttore o l'attivazione elettrica degli utensile che hanno l'interruttore su ON, implica il rischio di incidenti.

d) **Prima di attivare l'elettroutensile, rimuovete qualsiasi chiave di regolazione.**
Lasciando la chiave in un componente in rotazione dell'elettroutensile, sussiste il rischio di lesioni personali.

e) **Mantenersi in equilibrio. Mantenersi sempre su due piedi, in equilibrio stabile.**
Ciò consente di controllare al meglio l'elettroutensile in caso di situazioni impreviste.

f) **Vestirsi in modo adeguato. Non indossare abiti larghi o gioielli. Tenere i capelli, gli abiti e i guanti lontano dalle parti in movimento.**
Abiti allentati, gioielli e capelli lunghi potrebbero impigliarsi nelle parti in movimento.

g) **In caso di dispositivi provvisti di collegamento ad apparecchiature di rimozione e raccolta polveri, verificare che queste siano collegate e utilizzate in modo adeguato.**
L'utilizzo della raccolta della polvere può ridurre i rischi connessi alle polveri.

4) Utilizzo e manutenzione degli elettroutensili

a) **Non utilizzare elettroutensili non idonei. Utilizzare l'elettroutensile idoneo alla propria applicazione.**
Utilizzando l'elettroutensile corretto, si garantirà un'esecuzione migliore e più sicura del lavoro, alla velocità di progetto.

b) **Non utilizzare l'elettroutensile qualora non sia possibile accenderlo/spegnerlo tramite l'interruttore.**
É pericoloso utilizzare elettroutensili che non possano essere azionati dall'interruttore. Provvedere alla relativa riparazione.

c) **Prima di effettuare qualsiasi regolazione, sostituire gli accessori o depositare gli elettroutensili, scollegare la spina dalla presa elettrica e/o il pacco batteria dall'utensile elettrico.**
Queste misure di sicurezza preventive riducono il rischio di avvio involontario dell'elettroutensile.

d) **Depositare gli elettroutensili non utilizzati lontano dalla portata dei bambini ed evitare che persone non esperte di elettroutensili o non a conoscenza di quanto riportato sulle presenti istruzioni azionino l'elettroutensile.**
É pericoloso consentire che utenti non esperti utilizzino gli elettroutensili.

e) **Manutenzione degli elettroutensili. Verificare che non vi siano componenti in movimento disallineati o bloccati, componenti rotti o altre condizioni che potrebbero influenzare negativamente il funzionamento dell'elettroutensile.**
In caso di guasti, provvedere alla riparazione dell'elettroutensile prima di riutilizzarlo.
Molti incidenti sono causati da una scarsa manutenzione.

f) **Mantenere gli strumenti di taglio affilati e puliti.**
Gli strumenti di taglio in condizioni di manutenzione adeguata, con bordi affilati, sono meno soggetti al bloccaggio e sono più facilmente controllabili.

g) **Utilizzare l'elettroutensile, gli accessori, le barrette, ecc. in conformità a quanto riportato nelle presenti istruzioni, tenendo in debita considerazione le condizioni operative e il tipo di lavoro da eseguire.**
L'uso dell'utensile elettrico per operazioni diverse da quelle previste potrebbe causare una situazione pericolosa.

5) Utilizzo e cura dell'utensile batteria

a) **Ricaricare solo con il caricatore specificato dal produttore.**
Un caricatore adatto per un tipo di gruppo batteria può creare un rischio di incendio quando viene utilizzato con un altro gruppo batteria.

b) **Usare utensili elettrici con gruppi batteria specificatamente designati.**
L'utilizzo di qualsiasi altro gruppo batteria può creare un rischio di lesioni e incendi.

c) **Quando il gruppo batteria non viene utilizzato, tenerlo lontano da altri oggetti metallici come graffette, monete, chiavi, chiodi, viti, o altri piccoli oggetti metallici che possono creare una connessione da un terminale a un altro.**
Cortocircuitare i terminali della batteria insieme può causare ustioni o incendi.

d) **In condizioni abusive, del liquido può fuoriuscire dalla batteria; evitare il contatto. Se il contatto si verifica accidentalmente, sciacquare con acqua. Se il liquido entra a contatto con gli occhi, richiedere assistenza medica.**
Il liquido che fuoriesce dalla batteria può causare irritazioni o ustioni.

6) Assistenza

a) **Affidate le riparazioni dell'elettroutensile a persone qualificate che utilizzino solamente parti di ricambio identiche.**
Ciò garantirà il mantenimento della sicurezza dell'elettroutensile.

PRECAUZIONI
Tenere lontano dalla portata di bambini e invalidi.
Quando non utilizzati, gli strumenti dovranno essere deposti lontano dalla portata di bambini e invalidi.

PRECAUZION PER L'USO DEL TRAPANOAVVITATORE A BATTERIA

1. Caricare la batteria ad una temperatura di 0 – 50°C. Una temperatura di meno di 0°C può provocare sovraccarico, il che è pericoloso. La batteria non può essere ricaricata ad una temperatura superiore ai 50°C. La temperatura ideale è compresa 20 – 25 gradi.
2. Quando un'operazione di caricatura è terminata, prima di iniziarne una seconda, lasciare che il caricatore riposi per 15 minuti.
   Non caricare più di due batterie consecutivamente.
3. Non permettere che sostanze estranee entrino nel foro di collegamento della batteria ricaricabile.
4. Non smontare mai la batteria ricaricabile e il caricatore.
5. Non provocare assolutamente mai dei corto-circuiti alla batteria ricaricabile. Il fenomeno provoca surriscaldamento e grande corrente elettrica. Può quindi causare bruciature o danni alla batteria.
6. Non gettare la batteria nel fuoco. Può esplodere.
7. Quando si fanno fori sulle pareti, pavimenti o soffitti, controllare che non ci siano cavi elettrici nascosti.
8. Non appena la vita della batteria dopo le operazioni di ricaricatura diventa troppo breve per fini pratici, si porti la batteria al negozio dove è stata acquistata. Non la si getti mai via.
9. Usando una batteria scarica, il caricatore può venir danneggiato.
10. Non inserire nessun oggetto nelle fessure di ventilazione del caricatore.
    Inserendo oggetti metallici o infiammabili nelle fessure di ventilazione, si possono causare facilmente delle scosse electtriche, o si può danneggiare il caricatore.
11. Per montare una punta o una trivella da trapano nel mandrino senza chiave, stringere il manicotto in maniera adeguata. Se il manicotto non è ben stretto, la punta o la trivella da trapano può scivolare o cadere, con il pericolo di lesioni alle persone.

PRECAUZIONI SULLA BATTERIA AGLI IONI DI LITIO

Questa batteria è esclusivamente per il trapano avvitatore. Non usarla mai con altri utensili elettrici per lavori pesanti (es. sega circolare, sega alternativa, mola orizzontale e compressore ecc.)
Per estendere la durata, la batteria agli ioni di litio è munita di una funzione di protezione per arrestarne l'uscita.
Nei casi da 1 a 3 descritti di seguito, durante l'utilizzo di questo prodotto, il motore potrebbe arrestarsi, anche se si sta tirando l'interruttore. Ciò non indica un malfunzionamento ma è il risultato della funzione di protezione.

1. Quando la rimanente alimentazione della batteria si esaurisce, il motore si arresta.
   In tal caso, ricaricarla immediatamente.
2. Se l'utensile è sovraccarico, il motore potrebbe arrestarsi. In tal caso, rilasciare l'interruttore dell'utensile ed eliminare le cause del sovraccarico. Dopo ciò, sarà possibile riutilizzarlo.
3. Se la batteria si surriscalda in lavori di sovraccarico, l'alimentazione della batteria potrebbe arrestarsi. In tal caso, interrompere l'uso della batteria e lasciarla raffreddare. Dopo di ciò, è possibile riutilizzarla.

Inoltre, si prega di prestare attenzione al seguente avvertimento e cautela.

AVVERTENZA
Per prevenire qualsiasi perdita delle batterie, generazione di calore, emissione di fumi, esplosione e accensione, assicurarsi di prestare attenzione alle seguenti precauzioni.

1. Non forare la batteria con un oggetto appuntito come un chiodo, non colpire con un martello, calpestare, lanciare o sottoporre la batterie a violenti urti fisici.
2. Non usare batterie apparentemente danneggiate o deformate.
3. Non usare batterie con la polarità invertita.
4. Non collegare direttamente a prese elettriche o prese per caricabatteria da auto.
5. Non usare la batteria per uno scopo diverso da quelli specificati.
6. Se la ricarica della batteria non si completa anche quando è passato un tempo di ricarica specificato, interrompere immediatamente la ricarica.
7. Non mettere o sottoporre la batteria a temperature elevate o ad alta pressione come in un forno microonde, essicatore o contenitore ad alta pressione.
8. Tenere immediatamente lontano dal fuoco quando si rilevano perdite o maleodore.
9. Non usare in un luogo dove viene generata forte elettricità statica.
10. Se si verifica la perdita delle batterie, maleodore, generazione di calore, scolorimento o deformazione, o se appaiono anormalità di qualsiasi natura durante l'uso, la ricarica o la conservazione, rimuoverla immediatamente dall'apparecchio o carica batteria, e interrompere l'uso.

ATTENZIONE

1. Se il liquido che fuoriesce dalla batteria entra negli occhi, non sfregare gli occhi e lavarli bene con acqua fresca e pulita come acqua di rubinetto e contattare immediatamente un medico.
   Se non viene trattato, il liquido può causare problemi agli occhi.
2. Se il liquido fuoriesce sulla pelle o gli abiti, lavare bene con acqua pulita come l'acqua del rubinetto immediatamente.
   C'è una possibilità che possa causare irritazione alla pelle.
3. Se trovate ruggine, maleodore, surriscaldamento, scolorimento, deformazione, e/o altre irregolarità quando si utilizza la batteria per prima volta, non usarla e restituirla al fornitore o venditore.

CARATTERISTICHE

UTENSILE ELETTRICO

Modello			DS14DFL	DS18DFL
Velocità a vuoto (Bassa/Alta)			0 – 400 / 0 – 1200 min^{-1}	0 – 400 / 0 – 1200 min^{-1}
Capacità	Perfora-zione	Legno (Spessore 18mm)	30 mm	36 mm
		Metallo (Spessore 1,6mm)	Acciaino: 12 mm, Alluminio: 15 mm	Acciaino: 13 mm, Alluminio: 13 mm
	Avvita-mento	Vite di macchina	6 mm	6 mm
		Vite per legno	6 mm (diametro) × 75 mm (lunghezza) (Questo é un foro preliminare)	6 mm (diametro) × 75 mm (lunghezza) (Questo é un foro preliminare)
Batterie rechargeable			BCL1415 Li-ion 14,4 V (1,5 Ah 4 batterie) BCL1430 Li-ion 14,4 V (3,0 Ah 8 batterie) EBL1430 Li-ion 14,4 V (3,0 Ah 4 batterie)	BCL1815 Li-ion 18 V (1,5 Ah 5 batterie) EBM1830 Li-ion 18 V (3,0 Ah 10 batterie)
Peso			1,6 kg	1,7 kg

CARICATORE

Modello	UC18YGL / UC18YRL / UC18YFL	UC18YGL2
Votaggio di carica	7,2 – 18V	
Peso	0,6 kg	0,4 kg

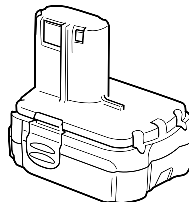
ACCESSORI STANDARD

DS14DFL S18DFL	① Cacciavite a croce (n.2 × 65L) 1
	② Caricatore (UC18YGL o UC18YRL o .... UC18YFL o UC18YGL2) 1
	③ Custodia in plastica 1

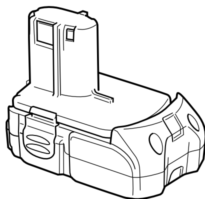
Gli accessori standard possono essere cambiati senza preavviso.

ACCESSORI FACOLTATIVI (venduti a parte)

1. Batteria (BCL1415, BCL1430, EBL1430)
   (Per DS14DFL)



2. Batteria (BCL1815, EBM1830)
   (Per DS18DFL)



Gli accessori disponibili a richiesta possono essere cambiati senza preavviso.

APPLICAZIONI

- ○ Per stringere o togliere delle viti di macchina, delle viti per legno, delle viti mordenti etc.
- ○ Per la foratura di metalli diversi.
- ○ Per la foratura di legni diversi.

RIMOZIONE E INSTALLAZIONE DELLA BATTERIA

1. Smontaggio della batteria
Tenere saldamente l'impugnatura e spingere il fermo della batteria, in modo da smontaria (Ved. **Fig. 1** e **2**).

ATTENZIONE
Non mettere la batteria in corto circuito.

2. Montaggio della batteria
Inserire la batteria facendo attenzione alla corretta collocazione delle polarità (Ved. **Fig. 2**).

RICARICA

<UC18YGL, UC18YRL, UC18YFL>
Prima di usare il trapano avvitatore, caricare la batteria come di seguito indicato.

1. Collegare il cavo di alimentazione del caricatore a una presa CA.
Quando si collega la spina del caricatore ad una presa a muro, la spia dello stato di carica lampeggia in rosso. (A intervalli di un secondo.)

2. Inserire la batteria nel caricatore.
Inserire saldamente la batteria nel caricatore fino a che tocca il fondo del caricatore e controllare la polarità come mostrato nella **Fig 3**.

ATTENZIONE:
- ○ Se le pile sono inserite in direzione contraria, non solo la carica diviene impossibile ma possono verificarsi anche problemi nel caricatore come la deformazione del terminale di carica.

3. Carica
Quando si inserisce una batteria nel caricatore, la spia di stato carica si illumina stabilmente in rosso. Quando la batteria è completamente carica, la spia di stato carica lampeggia in rosso. (A intervalli di un secondo.) (Vedere le **Tabella 1**)

(1) Indicazione della spia
Le indicazioni della spia sono come indicato nella **Tabella 1**, a seconda delle condizioni del caricatore o della batteria ricaricabile.

Tabella 1

Indicazioni della spia				
Spia stato di carica (rossa)	Prima della carica	Lampeggia	Si illumina per 0,5 secondi. Non si illumina per 0,5 secondi. (Spento per 0,5 secondi)	
	Durante la carica	Si illumina	Si illumina stabilmente	
	Carica completa	Lampeggia	Si illumina per 0,5 secondi. Non si illumina per 0,5 secondi. (Spento per 0,5 secondi)	
	Carica impossibile	Lampeggia	Si illumina per 0,1 secondi. Non si illumina per 0,1 secondi. (Spento per 0,1 secondi)	Malfunzionamento della batteria o del caricatore
Spia di surriscalda-mento (verde)	Standby di surriscalda-mento	Si illumina	Si illumina stabilmente	Batteria surriscaldata. Impossibile ricaricare (la ricarica comincerà quando la batteria si raffredda).

NOTA: Durante lo standby per il raffreddamento della batteria, UC18YRL raffredda la batteria surriscaldata tramite una ventola di raffreddamento.

(2) Temperatura della batteria ricaricabile
Le temperature delle batterie ricaricabili sono indicate nella **Tabella 2**. Prima di ricaricare batterie che si sono surriscaldate è necessario farle raffreddare.

Tabella 2 Gamma di temperature per la ricarica delle batterie

Batterie ricaricabili	Temperature di carica per le batterie
BCL1415, BCL1430, EBL1430, BCL1815, EBM1830	0°C – 50°C

(3) Tempo di carica necessario
A seconda della combinazione di caricatore e batterie, il tempo di carica è come indicato nella **Tabella 3**.

Tabella 3 Tempo di carica (a 20°C)

Caricatore / Batteria	UC18YGL	UC18YRL / UC18YFL
BCL1415, BCL1815	Circa. 30 min.	Circa. 20 min.
BCL1430, EBL1430, EBM1830	Circa. 65 min.	Circa. 45 min.

NOTA
Il tempo di carica può variare a seconda della temperatura e della tensione della fonte di alimentazione.

4. Scollegare il cavo di alimentazione del caricatore dalla presa CA

5. Tenere saldamente il caricatore e estrarre la batteria

NOTA
Dopo aver terminato la carica, estrarre le batterie dal caricabatterie e quindi conservare le batterie in maniera adeguata.

Come mantenere più lunga la durata delle batterie.

(1) Ricaricare le batterie prima che si scarichino completamente.
Quando si sente che la potenza dell'attrezzo si indebolisce, interrompere l'uso e ricaricare la batteria. Se si continua l'uso e si finisce la corrente elettrica, la batteria può essere danneggiata e la sua durata abbreviarsi.

(2) Evitare di raggiungere alte temperature.
Una batteria ricaricabile si riscalda subito dopo l'uso. Se si ricarica una batteria subito dopo averla usata, la sostanza chimica interna viene deteriorata e la durata della batteria abbreviata. Consentire alla batteria di raffreddarsi per un po'e quindi ricaricarla.

ATTENZIONE
- ○ Se il caricabatterie viene utilizzato di continuo, potrebbe surriscaldarsi provocando così malfunzionamenti. Una volta terminato il caricamento, attendere 15 minuti prima di ricaricare nuovamente.
- ○ Quando la spia lampeggia velocemente in rosso (a intervalli di 0,2 secondi), controllare che non siano presenti oggetti estranei nel foro di installazione della batteria. Se non sono presenti oggetti estranei è probabile che la batteria od il caricatore non funzioni bene. Farla vedere a un Agente di manutenzione autorizzato.
- ○ Se la batteria viene ricaricata quando è ancora calda per l'uso o l'esposizione alla luce del sole, la spia può illuminarsi in verde.
La batteria non verrà ricaricata. In tal caso, lasciare raffreddare la batteria prima di ricaricarla.

<UC18YGL2>
Prima di usare il trapano avvitatore, caricare la batteria come di seguito indicato.

1. Collegare il cavo di alimentazione del caricatore a una presa CA.
Quando si collega la spina del caricatore ad una presa a muro, la spia pilota lampeggia in rosso (A intervalli di 1 secondo).

2. Inserire la batteria nel caricatore.
Inserire saldamente la batteria nel caricatore fino a che tocca il fondo del caricatore e controllare la polarità come mostrato nella **Fig 4**.

ATTENZIONE:
- ○ Se le pile sono inserite in direzione contraria, non solo la carica diviene impossibile ma possono verificarsi anche problemi nel caricatore come la deformazione del terminale di carica.

3. Carica
Quando si inserisce una batteria nel caricatore, la spia pilota si illumina stabilmente in rosso.
Quando la batteria è completamente carica, la spia pilota lampeggia in rosso (A intervalli di un secondo). (Vedere le **Tabella 4**)

(1) Indicazione della spia
Le indicazioni della spia sono come indicato nella **Tabella 4**, a seconda delle condizioni del caricatore o della batteria ricaricabile.

Tabella 4

Indicazioni della spia				
Spia (rossa)	Prima della carica	Lampeggia	Si illumina per 0,5 secondi. Non si illumina per 0,5 secondi. (Spento per 0,5 secondi)	
	Durante la carica	Si illumina	Si illumina stabilmente	
	Carica completa	Lampeggia	Si illumina per 0,5 secondi. Non si illumina per 0,5 secondi. (Spento per 0,5 secondi)	
	Standby di surriscalda-mento	Lampeggia	Si illumina per 1 secondo. Non si illumina per 0,5 secondi. (Spento per 0,5 secondi)	Batteria surriscaldata. Impossibile ricaricare (la ricarica comincerà quando la batteria si raffredda).

(2) Temperatura della batteria ricaricabile
Le temperature delle batterie ricaricabili sono indicate nella **Tabella 5**. Prima di ricaricare batterie che si sono surriscaldate è necessario farle raffreddare.

Tabella 5 Gamma di temperature per la ricarica delle batterie

Batterie ricaricabili	Temperature di carica per le batterie
BCL1415, BCL1430, EBL1430, BCL1815, EBM1830	0°C – 50°C

(3) Tempo di carica necessario
A seconda della combinazione di caricatore e batterie, il tempo di carica è come indicato nella **Tabella 6**.

Tabella 6 Tempo di carica (a 20°C)

Caricatore / Batteria	UC18YGL2
BCL1415, BCL1815	Circa. 40 min.
BCL1430, EBL1430, EBM1830	Circa. 90 min.

NOTA
Il tempo di carica può variare a seconda della temperatura e della tensione della fonte di alimentazione.

4. Scollegare il cavo di alimentazione del caricatore dalla presa CA

5. Tenere saldamente il caricatore e estrarre la batteria

NOTA
Dopo aver terminato la carica, estrarre le batterie dal caricabatterie e quindi conservare le batterie in maniera adeguata.

Come mantenere più lunga la durata delle batterie.

(1) Ricaricare le batterie prima che si scarichino completamente.
Quando si sente che la potenza dell'attrezzo si indebolisce, interrompere l'uso e ricaricare la batteria. Se si continua l'uso e si finisce la corrente elettrica, la batteria può essere danneggiata e la sua durata abbreviarsi.

(2) Evitare di raggiungere alte temperature.
Una batteria ricaricabile si riscalda subito dopo l'uso. Se si ricarica una batteria subito dopo averla usata, la sostanza chimica interna viene deteriorata e la durata della batteria abbreviata. Consentire alla batteria di raffreddarsi per un po'e quindi ricaricarla.

ATTENZIONE
○ Se il caricabatterie viene utilizzato di continuo, potrebbe surriscaldarsi provocando così malfunzionamenti. Una volta terminato il caricamento, attendere 15 minuti prima di ricaricare nuovamente.
○ Quando la spia lampeggia velocemente in rosso (a intervalli di 0,2 secondi), controllare che non siano presenti oggetti estranei nel foro di installazione della batteria. Se non sono presenti oggetti estranei è probabile che la batteria od il caricatore non funzioni bene. Farla vedere a un Agente di manutenzione autorizzato.

PRIMA DI INIZIARE LE OPERAZIONI

1. Stabilire e controllare l'ambiente di lavoro
Controllare che l'ambiente di lavoro sia adatto seguendo le necessarie precauzioni.

OPERAZIONE

1. Verificare la posizione della ghiera della frizione (Ved. Fig. 5)
La coppia di serraggio dell'utensile può essere impostata spostando la ghiera della frizione nella posizione appropriata.
(1) Per utilizzare l'utensile come avvitatore, allineare uno dei numeri "1, 3, 5 ... 22" o uno dei punti sulla ghiera della frizione con il triangolo presente sul corpo dell'utensile.
(2) Per utilizzare l'utensile come trapano, allineare il simbolo del trapano " " sulla ghiera con il triangolo presente sul corpo dell'utensile.

ATTENZIONE

○ Per evitare possibili danni all'utensile
La ghiera della frizione non deve essere mai collocata su posizioni intermedie tra i numeri "1, 3, 5 ... 22" o fra i punti.

○ Non utilizzare l'utensile con la ghiera della frizione situata in posizione intermedia tra il numero "22" e la linea al centro del simbolo del trapano. Questo può causare danni (Vedere la **Fig. 6**).

2. Regolazione della coppia di serraggio

(1) Coppia di serraggio
La coppia di serraggio deve essere regolata in corrispondenza del diametro della vite. Se la forza di serraggio è troppo elevata, la vite si può rompere o la testa ne può risultare danneggiata. Assicurarsi di posizionare la ghiera della frizione nella posizione appropriata per il diametro delle viti utilizzate.

(2) Indicazione della coppia di serraggio
La coppia di serraggio necessaria varia a seconda del tipo di vite e del materiale su cui si lavora. L'utensile indica la coppia di serraggio impostata mediante una scala numerata "1, 3, 5 ... 22" e punti sulla ghiera della frizione. Con la ghiera in posizione 1, verrà applicata la coppia di serraggio minore. Con la ghiera in posizione 22 verrà applicata la coppia di serraggio massima (Vedere la **Fig. 5**).

(3) Regolazione della coppia di serraggio
Ruotare la ghiera della frizione per allineare il numero desiderato della scala "1, 3, 5 ... 22" o i punti con il triangolo di riferimento sul corpo dell'utensile. Selezionare la coppia di serraggio necessaria ruotando la ghiera fra i valori minimo e massimo.

ATTENZIONE

○ La rotazione del motore può essere bloccata, quando si usa l'utensile come trapano.
Usando il trapano avvitatore, fare attenzione a non bloccare il motore.

○ Facendo lavorare a percussione l'utensile durante un tempo troppo prolungato, è possibile che la vite si rompa.

3. Cambio della velocità di rotazione

Usare la manopola d'intercambio per cambiare la velocità di rotazione. Premere il pulsante di blocco per liberare e spostare la manopola d'intercambio in direzione della freccia (Ved. **Figs. 7** e **8**).
Quando la manopola d'intercambio è portata su "LOW" il trapano rota a bassa velocità. Su "HIGH" il trapano rota ad alta velocità.

ATTENZIONE

○ Quando si cambia la velocità di rotazione con la manopola del cambio, verificare che l'interruttore sia disattivato.
Se si cambia la velocità con il motore in moto si causeranno danni agli ingranaggi.

○ Se si cerca di posizionare il selettore velocità su "HIGH" (alta velocità) con la ghiera frizione sulle posizioni fra "17" e "22", può accadere che la frizione non si innesti e il motore si blocchi. In questo caso spostare il selettore velocità su "LOW" (bassa velocità).

○ Se il motore si blocca, togliere immediatamente la corrente.
Se il motore si blocca per qualche attimo, il motore o la batteria possono essere bruciati.

○ Per estendere la durata, la batteria agli ioni di litio è munita di una funzione di protezione per arrestarne l'uscita. Pertanto, se l'utensile è sovraccarico, il motore potrebbe arrestarsi. Ciò non indica un malfunzionamento ma è il risultato della funzione di protezione. In tal caso, rilasciare l'interruttore dell'utensile ed eliminare le cause del sovraccarico.

4. Suggerimenti e limite d'uso

La gamma di utilizzo per vari tipi di lavoro in base alla struttura meccanica dell'utensile è indicata nella **Tabella 7**.

Tabella 7

Lavoro		Suggerimenti
Forature	Legno	Uso dell'utensile per forare.
	Acciaio	
	Alluminio	
Serraggio di viti	Viti per macchine	Usare punta o chiave adatte per il diametro della vite.
	Viti per legno	Usare solo dopo ave eseguito un foro di preparazione.

5. Scelta della coppia di serraggio e della frequenza di rotazione

Tabella 8

Uso		Posizione della ghiera della frizione	Selezione della velocità di rotazione (Posizione della manopola di selezione	
			LOW (bassa velocità)	HIGH (alta velocità)
Serraggio di viti	Viti di macchina	1 – 22	Per viti de 4 mm diametro o meno.	Per viti di 6 mm diametro o meno.
	Viti per legno	1 –	Per viti di 6 mm diametro nominale o meno. (DS18DFL)	Per viti di 4,8 mm diametro nominale o meno. (DS18DFL)
			Per viti di 6 mm diametro nominale o meno. (DS14DFL)	Per viti di 3,8 mm diametro nominale o meno. (DS14DFL)
Foratura	Legno		Per viti di 36 mm diametro nominale o meno. (DS18DFL)	Per diametri di 24 mm o meno. (DS18DFL)
			Per diametri di 30 mm o meno. (DS14DFL)	Per diametri di 12 mm o meno. (DS14DFL)
	Metallo		Per foratura con punta per il ferro.	—

ATTENZIONE

○ Gli esempi di cui alla **Tabella 8** sono da considerarsi come indicativi. I diversi tipi di viti e di materiale usati in pratica rendono necessari degli aggiustamenti dei valori dati.

○ Quando si usa una punta con una vite di macchina ad alta velocità (HIGH), si può danneggiare una vite o si può allentare la punta a causa del fissaggio troppo forte. Usare la punta a bassa velocità (LOW) quando si impiega una vite di macchina.

NOTA:

L'uso della batteria BCL1415, BCL1430, EBL1430, BCL1815, EBM1430 e EBM1830 a basse temperature (sotto 0 gradi centigradi) può a volte risultare in una coppia di serraggio indebolita e una minore quantità di lavoro. Questo è tuttavia un fenomeno temporaneo e il funzionamento torna alla normalità quando la batteria si scalda.

6. Montaggio e smontaggio della punta

(1) Dopo aver inserito una punta di trapano, ecc. nel mandrino autoserrante, afferrare saldamente l'anelle e stringere il collare girandolo verso destra (in senso orario quando visto da davanti) (Vedere **Fig. 9**).

○ Se il collare dovesse allentarsi durante il funzionamento, stringerlo ulteriormente. La forza serrante aumenta quando il collare viene stretto.

(2) Per staccare l'attrezzo dalla punta
Afferrare saldamente l'anello e allentare il collare girandolo verso sinistra (in senso antiorario quando visto da davanti) (Ved. **Fig. 9**).

ATTENZIONE

○ Quando non è possibile svitare il collare, stringere l'attrezzo inserito in una morsa, ecc., regolare il modo frizione su 1–11 e girare il collare in senso antiorario usando la frizione. A questo punto è facile girare il collare.

7. Assicurarsi che la batteria sia montata in modo corretto

8. Controllare la direzione della rotazione

La punta gira in senso orario (come visto dal retro) se si preme la parte di destra R del selettore.
Per far girare la punta in senso antiorario premere la parte sinistra L del selettore (Vedere **Fig. 10**)
(I contrassegni ⟨L⟩ ed ⟨R⟩ sono apportati sul corpo dell'attrezzo).

9. Funzionament dell'interruttore

○ Premendo il grilletto interruttore, l'utensile si mette in movimento.
Lasciando andare il grilletto, il motore si ferma.

○ La velocit† di rotazione del trapano può essere dell'interruttore viene premuto. La velocità è bassa quando il grilletto dell'interruttore viene premuto leggermente, e aumenta a mano a mano che l'interrutoore viene premuto maggiormente.

NOTA

○ Prima di cominciare a ruotare, il motore produce un ronzio. Tale rumore non è indice di cattivo funzionamento delle macchina.

10. Uso del gancio

ATTENZIONE

○ Quando si usa un gancio, fare attenzione a che l'apparecchiatura principale non cada. Se l'utensile dovesse cadere, si potrebbero verificare incidenti.

○ Non attaccare alcuna punta utensile tranne una punta con testa a croce all'unità principale dell'utensile quando si trasporta l'unità principale utensile con il gancio agganciato alla cintura.
Si può rimanere feriti se si trasporta l'apparecchiatura attaccata alla cintura con componenti dalla punta aguzza, come una punta trapano.

Il gancio può essere installato sul lato destro o sinistro e l'angolazione può essere regolata in 5 scatti tra 0° e 80°.

(1) Uso del gancio
  (a) Estrarre il gancio verso di sé in direzione della freccia (A) e girarlo in direzione della freccia (B) (**Fig. 11**).
  (b) L'angolazione può essere regolata in 5 scatti (0°, 20°, 40°, 60°, 80°). Regolare l'angolazione del gancio sulla posizione desiderata per l'uso.

(2) Cambiamento della posizione del gancio

ATTENZIONE

Un'installazione incompleta del gancio può causare ferite durante l'uso.

(a) Trattenere saldamente l'unità principale e rimuovere la vite con un cacciavite a lama piatta o una moneta (**Fig. 12**).

(b) Rimuovere il gancio e la molla (**Fig. 13**).

(c) Installare il gancio e la molla sull'altro lato e fissare saldamente con la vite (**Fig. 14**).

NOTA

Fare attenzione all'orientamento della molla. Installare la molla con il diametro più grande lontano da sè (**Fig. 14**).

(3) Uso del portatesta (gancio con portapunta)

○ Installazione della testa

Far scivolare la punta da lato e quindi inserire saldamente finché la scanalatura sulla punta si innesta nella sezione sporgente del gancio.

○ Rimozione della testa

Trattenere saldamente l'unità principale e tirare fuori la testa trattenendone l'estremità con il pollice (**Fig. 15**).

ATTENZIONE

○ Può essere usata solo la punta philips degli ACCESSORI STANDARD Hitachi (N. 2 × 65L; codice n. 983006). Non usare altre punte perché possono staccarsi.

11. Uso del portapunta

ATTENZIONE

○ Riporre la punta nella posizione specificata sull'utensile. Se l'utensile viene usato con la punta riposta erroneamente, la punta può cadere e causare lesioni alle persone.

○ Non riporre punte di lunghezza, spessore o dimensioni diverse dalla punta cacciavite a croce (lunga 65 mm) inclusa negli ACCESSORI STANDARD. La punta può cadere e causare lesioni alle persone.

(1) Rimozione della punta

Trattenere saldamente l'unità principale ed estrarre la upnta tenendo la punta con il pollice (**Fig. 16**).

(2) Installazione della punta

Installare la punta seguendo in ordine opposto il procedimento di rimozione. Inserire la punta in modo che i lati destro e sinistro siano uguali, come mostrato nella **Fig. 17**.

MANUTENZIONE ED ISPEZIONE

1. Ispezione dell'utensile

Poiché condizioni imperfette causano un abbassamento dell'efficienza e possibili malfunzioni all'attrezzo, affilare o sostituire l'utensile quando si notano segni di abrasione.

2. Inspezione delle viti di montaggio

Ispezionare regolarmente le viti di montaggio e assicurarsi che siano ben fissate. Se una di queste dovesse essere alentata, riserrarla immediatamente. Si rischia in caso contrario di provocare incidenti pericolosi.

3. Pulizia della carcassa dell'utensile

Se il trapano-avvitatore è sporco, pulirlo con uno staccio soffice, inumidito di acqua e sapone.
Non usare solventi cloridici, benzina o diluenti per benzina, in quanto potrebbero deformare la plastica.

4. Conservazione

Conservare il trapano-avvitatore ad una temperatura inferiore ai 40°C e non a portata di mano di bambini.

5. Lista dei pezzi di ricambio

ATTENZIONE

Riparazioni, modifiche e ispezioni di utensili elettrici Hitachi devono essere eseguite da un centro assistenza Hitachi autorizzato.
Questa lista dei pezzi torna utile se viene presentata con l'utensile al centro assistenza Hitachi autorizzato quando si richiedono riparazioni o altri interventi di manutenzione.
Nell'uso e nella manutenzione degli utensili elettrici devono essere osservate le normative di sicurezza e i criteri prescritti in ciascun paese.

MODIFICHE

Gli utensili elettrici Hitachi vengono continuamente migliorati e modificati per includere le più recenti innovazioni tecnologiche.
Di conseguenza, alcuni pezzi possono essere modificati senza preavviso.

GARANZIA

Garantiamo gli Utensili Elettrici Hitachi in conformità alle specifiche normative imposte dalla legge e dai paesi. Questa garanzia non copre difetti o danni dovuti a uso erroneo, abuso o normale usura. In caso di lamentele, si prega di inviare l'Utensile Elettrico, non smontato, insieme al CERTIFICATO DI GARANZIA che si trova al termine di queste Istruzioni per l'uso, ad un Centro di Assistenza Autorizzato Hitachi.

NOTA

A causa del continuo programma di ricerche e sviluppo della HITACHI, le caratteristiche riportate in questo foglio sono soggette cambiamenti senza preventiva comunicaizione.

Informazioni riguardanti i rumori trasmessi dall'aria e le vibrazioni

I valori misurati sono stati determinati in conformitá a EN60745 e descritti in conformità alla normativa ISO 4871.

Livello misurato di potenza sonora pesato A: 79 dB (A)
Livello misurato di pressione sonora pesato A: 68 dB (A)
KpA incertezza: 3 dB (A)

Indossare protezioni per le orecchie.

Valori totali di vibrazione (somma vettori triass.) determinati secondo la norma EN60745.

Trapanatura:
Valore di emissione vibrazioni $a_{h, D}$ = 1,5 m/s^2
Incertezza K = 1,5 m/s^2

AVVERTENZA

○ Il valore di emissione vibrazioni durante l'uso effettivo dell'utensile può essere diverso dal valore dichiarato in base alle modalità di utilizzo dell'utensile stesso.

○ Per individuare le misure di sicurezza per la protezione dell'operatore basate su stima dell'esposizione nelle effettive condizioni di utilizzo (prendendo in considerazione tutte le parti del ciclo di funzionamento come i tempi in cui l'utensile resta spento e quando funziona senza essere utilizzato in aggiunta al tempo di avvio).

ALGEMENE VEILIGHEIDSWAARSCHUWINGEN VOOR ELEKTRISCH GEREEDSCHAP

⚠ WAARSCHUWING

Lees alle waarschuwingen en instructies aandachtig door.

Nalating om de waarschuwingen en instructies op te volgen kan in een elektrische schok, brand en/of ernstig letsel resulteren.

Bewaar alle waarschuwingen en aanwijzingen voor eventuele naslag in de toekomst.

De term "elektrisch gereedschap" heeft zowel betrekking op elektrisch gereedschap dat via de netvoeding van stroom wordt voorzien als gereedschap dat via een accu (snoerloos) van stroom wordt voorzien.

1) Veiligheid van de werkplek

a) **Zorg voor een schone en goed verlichte werkplek.**
Een rommelige of donkere werkplek verhoogt de kans op ongelukken.

b) **Gebruik het elektrisch gereedschap niet in een omgeving met ontplofbare vloeistoffen, gassen of stof.**
Elektrisch gereedschap kan vonken afgeven. Deze vonkjes kunnen stofdeeltjes of gassen doen ontbranden.

c) **Houd kinderen en andere toeschouwers tijdens het gebruik van elektrische gereedschap uit de buurt.**
Afleidingen kunnen gevaarlijk zijn.

2) Elektrische veiligheid

a) **De stekker op het elektrische gereedschap moet geschikt zijn voor aansluiting op de wandcontactdoos.**
De stekker mag op geen enkele manier gemodificeerd worden. Gebruik geen verloopstekker met geaard elektrisch gereedschap.
Deugdelijke stekkers en geschikte wandcontactdozen verminderen het risico op een elektrische schok.

b) **Vermijd lichamelijk contact met geaarde oppervlakken zoals leidingen, radiatoren, fornuizen en koelkasten.**
Wanneer uw lichaam in contact staat met geaarde oppervlakken loopt u een groter risico op een elektrische schok.

c) **Stel het elektrisch gereedschap niet bloot aan regen of vochtige omstandigheden.**
Het risico op een elektrische schok wordt vergroot wanneer er water in het elektrisch gereedschap terechtkomt.

d) **Behandel het snoer voorzichtig. Draag het gereedschap nooit door dit bij het snoer vast te houden. Trek niet aan het snoer wanneer u de stekker uit het stopcontact wilt halen.**
Houd het snoer uit de buurt van warmtebronnen, olie, scherpe randen of bewegende onderdelen.
Een beschadigd of verward snoer verhoogt het risico op een elektrische schok.

e) **Gebruik buitenshuis een verlengsnoer dat specifiek geschikt is voor het gebruik buiten.**
Het gebruik van een snoer dat specifiek geschikt is voor gebruik buitenshuis vermindert het risico op een elektrische schok.

f) **Als het elektrisch gereedschap in een vochtige omgeving gebruikt moet worden, dient een voeding met RCD (reststroom-apparaat) beveiliging te worden gebruikt.**
Gebruik van een RCD vermindert de kans op een elektrische schok.

3) Persoonlijke veiligheid

a) **Blijf waakzaam, let voortdurend op uw werk en gebruik uw gezond verstand wanneer u elektrisch gereedschap gebruikt.**
Gebruik geen elektrisch gereedschap wanneer u moe bent of onder invloed van drugs, alcohol of medicijnen.
Eén moment van onoplettendheid kan in ernstig lichamelijk letsel resulteren.

b) **Gebruik persoonlijke beschermingsmiddelen. Draag altijd oogbescherming.**
Beschermingsmiddelen zoals stofmaskers, niet-glijdende veiligheidsschoenen, een helm of oorbescherming vermindert het risico op lichamelijk letsel.

c) **Voorkom dat het gereedschap per ongeluk kan starten. Controleer of de schakelaar in de uit- stand staat voordat u de voeding en/of de accu aansluit, het gereedschap oppakt of gaat dragen.**
Zorg ervoor dat u tijdens het verplaatsen van het elektrisch gereedschap uw vingers uit de buurt van de schakelaar houdt en sluit de stroombron niet aan terwijl de schakelaar op aan staat om ongelukken te vermijden.

d) **Verwijder sleutels en moersleutels uit het gereedschap voordat u het elektrisch gereedschap aanzet.**
Een (moer-)sleutel die op een bewegend onderdeel van het elektrisch gereedschap bevestigd is kan in lichamelijk letsel resulteren.

e) **Reik niet te ver. Zorg ervoor dat u te allen tijde stevig staat en uw evenwicht behoudt.**
Op deze manier heeft u tijdens een onverwachte situatie meer controle over het elektrisch gereedschap.

f) **Draag geen loszittende kleding of sieraden. Houd uw haar, kleding en handschoenen uit de buurt van bewegende onderdelen.**
Loszittende kleding, sieraden en lang haar kunnen in de bewegende onderdelen verstrikt raken.

g) **Indien het elektrisch gereedschap van een aansluiting voor stofafzuiging is voorzien dan dient u ervoor te zorgen dat de stofafzuiging aangesloten en op de juiste manier gebruikt wordt.**
Het gebruik van stofafzuiging vermindert eventuele stofgerelateerde risico's.

4) Bediening en onderhoud van elektrisch gereedschap

a) **Het elektrisch gereedschap mag niet geforceerd worden. Gebruik het juiste gereedschap voor het karwei.**
U kunt de klus beter en veiliger uitvoeren wanneer u het juiste elektrische gereedschap gebruikt.

b) **Gebruik het elektrisch gereedschap niet als de schakelaar niet goed werkt.**
Elektrisch gereedschap dat niet via de schakelaar bediend kan worden is gevaarlijk en moet onmiddellijk gerepareerd worden.

c) **Haal de stekker uit het stopcontact voordat u de voeding en/of de accu van het elektrisch gereedschap losmaakt, afstellingen verricht, accessoires verwisselt of voordat u het elektrisch gereedschap opbergt.**
Dergelijke preventieve veiligheidsmaatregelen verminderen het risico dat het elektrisch gereedschap per ongeluk opstart.

d) **Berg elektrisch gereedschap buiten het bereik van kinderen op en sta niet toe dat personen die niet bekend zijn met het juiste gebruik van het gereedschap of deze voorschriften dit elektrisch gereedschap gebruiken.**
Eletrisch gereedschap is gevaarlijk in onbevoegde handen.

e) **Het elektrisch gereedschap moet regelmatig onderhouden worden. Controleer het gereedschap op een foutieve uitlijning, vastgelopen of defecte bewegende onderdelen en andere problemen die van invloed zijn op de juiste werking van het gereedschap.**
Indien het gereedschap defect of beschadigd is moet het gerepareerd worden voordat u het gereedschap opnieuw gebruikt.
Slecht onderhouden elektrisch gereedschap is verantwoordelijk voor een groot aantal doe-het-zelf ongelukken.

f) **Houd snijwerktuigen scherp en schoon.**
Goed onderhouden snijwerktuigen met scherpe snijranden lopen minder snel vast en zijn gemakkelijker in het gebruik.

g) **Elektrisch gereedschap, toebehoren, bits enz. moeten in overeenstemming met deze instructies worden gebruikt waarbij de werkomstandigheden en het werk in overweging moeten worden genomen.**
Gebruik van het elektrisch gereedschap voor andere doeleinden dan waarvoor het is bedoelt, kan resulteren in een gevaarlijke situatie.

5) **Gebruik van gereedschap en onderhoud van de batterij**

a) **Herlaad enkel met de lader die door de fabrikant wordt gespecificeerd.**
Een lader die geschikt is voor één bepaald type batterijgroep kan brandgevaar veroorzaken bij een andere batterijgroep.

b) **Gebruik de apparaten enkel met specifiek ontworpen batterijgroepen.**
Het gebruik van andere batterijgroepen kan letsels of brand veroorzaken.

c) **Wanneer de batterijgroep niet in gebruik is, houdt u ze verwijderd van andere metalen voorwerpen zoals papierclips, munten, sleutels, spijkers, schroeven of andere metalen voorwerpen die een verbindingen van de ene terminal met de andere kunnen maken.**
De batterijterminals kortsluiten kan brandwonden of brand veroorzaken.

d) **Bij een verkeerd gebruik kan er vloeistof uit de batterij lekken; vermijd elk contact. Indien er toevallig contact ontstaat, goed met water spoelen. Indien de vloeistof in contact met de ogen komt, ook medische hulp inroepen.**
Vloeistof die uit de batterij lekt kan irritatie en brandwonden veroorzaken.

6) **Onderhoudsbeurt**

a) **Het gereedschap mag uitsluitend door bevoegd onderhoudspersoneel worden onderhouden die authentieke onderdelen gebruikt.**
Hierdoor kunt u erop aan dat de veiligheid van het elektrisch gereedschap behouden blijft.

VOORZORGMAATREGELEN
Houd kinderen en kwetsbare personen op een afstand.
Het gereedschap moet na gebruik buiten het bereik van kinderen en andere kwetsbare personen worden opgeborgen.

VOORZORGSMAATREGELEN VOOR SNOERLOZE BOOR-SCHROEFMACHINE

1. Laad de accu bij een temperatuur van 0 – 50°C. Een temperatuur van onder 0°C kan overlading veroorzaken, hetgeen gevaarlijk kan zijn. de accu kan niet bij een temperatuur van boven de 50°C geladen worden.
   De meest geschikte temperatuur is tussen de 20 – 25°C.
2. Wacht ongeveer 15 minuten voordat met het laden van een andere batterij begonnen wordt.
   Laad niet meer dan twee accu's achterelkaar op.
3. Voorkom dat stof of vuil in de aansluitopening van de accuterecht komt.
4. Demonteer de oplaadbare batterij of acculader niet.
5. Voorkom kortsluiting van de oplaadbare batterij. Kortsluiting kan resulteren in oververhitting. Dit kan schade of brandgevaar opleveren.
6. Gooi de batterij niet in het vuur. Een brandende batterij kan ontploffen.
7. Kontroleer of er geen elektrische bedrading achter de muur, het plafond of de vloer is, voordat met het boren begonnen wordt.
8. Breng de batterij naar de dealer waar deze gekocht werd, nadat deze na oplading onvoldoende kracht heeft voor praktisch gebruik.
   Gooi een ultgewerkte batterij niet weg.
9. Het gebruik van een uitgeputte batterij zal de acculader beschadigen.
10. Steek nooit een voorwerp in de ventilatie-openingen van de acculader.
    Als een voorwerp of ontylambaar materiaal in de ventilatie-openingen van de acculader wordt gestoken, kan dit resulteren in een elektrische schok of beschadiging aan de acculader.
11. Wanneer u een bitje in de sleutelloze boorkop doet, moet u de klembus voldoende vastdraaien. Als de klembus niet goed vast zit, kan het bitje slippen of los komen en letsel veroorzaken.

OPMERKINGEN BIJ GEBRUIK LITHIUM-ION BATTERIJ

Deze batterij is uitsluitend voor de boor- en schroefmachine. Nooit gebruiken met andere apparaten voor zwaar werk (d.w.z. cirkelzaag, sneltrekzaag, vlakslijpmachine en blazer, enz.)
De lithium-ion batterij is voorzien van een beschermingsfunctie die volledige ontlading van de batterij voorkomt waardoor de levensduur wordt verlengd.
In de gevallen 1 tot 3 die hieronder worden beschreven, kan tijdens het gebruik van dit product, zelfs indien u

aan de schakelaar trekt, de motor stilvallen. Dit geeft geen probleem met het product aan maar wordt veroorzaakt door de beschermingsfunctie.

1. De motor komt tot stilstand wanneer de batterij leeg is.
   De batterij moet in dit geval onmiddellijk opgeladen worden.
2. De motor kan tot stilstand komen wanneer het gereedschap overbelast is. Laat de schakelaar onmiddellijk los en zoek naar de oorzaak van de overbelasting. Wanneer u het probleem verholpen heeft kunt u het gereedschap opnieuw gebruiken.
3. Wanneer de batterij oververhit is door overbelasting, kan het zijn dat de batterij stopt. In dit geval gebruikt u de batterij niet verder en laat u ze afkoelen. Daarna kunt u haar opnieuw gebruiken.

Gelieve eveneens aandacht te schenken aan volgende waarschuwing en aandachtspunt.

WAARSCHUWING

Om acculekken, het opwekken van warmte, rookemissie, explosie en ontsteking bijtijds te vermijden, moet u ervoor zorgen volgende voorzorgsmaatregelen onder de aandacht te brengen.

1. Doorboor de accu niet met een scherp voorwerp, zoals een nagel, klop er niet op met een hamer, stap niet op de accu of gooi er niet mee of stel hem niet bloot aan ernstige fysieke schokken.
2. Gebruik geen zichtbare beschadigde of vervormde accu.
3. Gebruik de accu niet met een omgekeerde polariteit.
4. Sluit hem niet rechtstreeks aan op elektrische toestellen of fittingen van sigarettenaanstekers in wagens.
5. Gebruik de accu niet voor andere doeleinden dan deze die gespecificeerd werden.
6. Wanneer de accu niet kan worden opgeladen, zelfs nadat de specifieke oplaadtijd verstreken is, stopt u onmiddellijk met het opladen.
7. Breng de accu niet op hoge temperaturen of drukken of stel ze er niet aan bloot, zoals in een microgolfoven, droger of een hogedrukcontainer.
8. Blijf uit de buurt van vuur onmiddellijk nadat een lek of vieze geur werd vastgesteld.
9. Gebruik hem niet in een plaats waar een grote statische elektriciteit wordt opgewekt.
10. In geval van een acculek, vieze geur, warmteopwekking, verkleuring of vervorming, of iets abnormaals tijdens het gebruik, het opladen of de opslag, haalt u hem onmiddellijk uit de uitrusting of de acculader en stopt u het gebruik.

LET OP

1. Wanneer u de lekkende vloeistof uit de accu in de ogen krijgt, wrijf dan niet in de ogen, en was ze goed uit met vers proper water, zoals kraantjeswater en roep er onmiddellijk een dokter bij.
   Indien u geen behandeling krijgt, kan de vloeistof oogproblemen veroorzaken.
2. Wanneer de vloeistof lekt op uw huid of kleding, was ze onmiddellijk goed af met proper water, zoals kraantjeswater.
   De kans bestaat dat dit huidirritatie veroorzaakt.
3. Wanneer u roest, een vieze geur, oververhitting, verkleuring, vervorming en/of andere onregelmatigheden vaststelt wanneer u de accu voor de eerste maal gebruikt, gebruik ze dan niet verder en stuur ze terug naar de leverancier of de verkoper.

TECHNISCHE GEGEVENS

BOORMACHINE

Model			DS14DFL	DS18DFL
Onbelaste snelheid (Laage/Hoge)			0 – 400 / 0 – 1200 min^{-1}	0 – 400 / 0 – 1200 min^{-1}
Kapaciteit	Boren	Hout (Dikte 18mm)	30 mm	36 mm
		Metaal (Dikte 1,6mm)	Staal: 12 mm, Aluminum: 15 mm	Staal: 13 mm, Aluminum: 13 mm
	Drijven	Kolomschroef	6 mm	6 mm
		Houtschroef	6 mm (diameter) × 75 mm (lengte) (bij voorgeboord schroefgat)	6 mm (diameter) × 75 mm (lengte) (bij voorgeboord schroefgat)
Oplaadbare batterij			BCL1415 Li-ion 14,4 V (1,5 Ah 4 cellen) BCL1430 Li-ion 14,4 V (3,0 Ah 8 cellen) EBL1430 Li-ion 14,4 V (3,0 Ah 4 cellen)	BCL1815 Li-ion 18 V (1,5 Ah 5 cellen) EBM1830 Li-ion 18 V (3,0 Ah 10 cellen)
Gewicht			1,6 kg	1,7 kg

ACCULADER

Model	UC18YGL / UC18YRL / UC18YFL	UC18YGL2
Oplaadspanning	7,2 – 18V	
Gewicht	0,6 kg	0,4 kg

STANDAARD TOEBEHOREN

DS14DFL DS18DFL	① Kruiskopdrijver (Nr.2 × 65L) 1
	② Acculader (UC18YGL of UC18YRL of .. UC18YFL of UC18YGL2) 1
	③ Plastic doos 1

De standaard toebehoren kunnen zonder nadere aankondiging gewijzigd worden.

EXTRA TOEBEHOREN (los verkrijgbaar)

1. Batterij (BCL1415, BCL1430, EBL1430)
   (Voor DS14DFL)

2. Batterij (BCL1815, EBM1830)
   (Voor DS18DFL)

De extra toebehoren kunnen zonder nadere aankondiging gewijzigd worden.

TOEPASSINGEN

○ Indraaien en uitdraaien van machineschroeven, houtschroeven, tapbouten, etc.
○ Boren van verschillende metalen.
○ Boren van verschillende houtsoorten.

INLEGGEN EN UITNEMEN VAN DE BATTERIJ

1. **Verwijderen van de batterij**
   Houd de handgreep goed vast en druk tegen de accvergrendeling om de batterij te verwijderen (Zie **Afb. 1** en **2**).

LET OP
   Sluit de batterij nooit kort.

2. **Aanbrengen van de batterij**
   Plaats de batterij met de polen juist aangebracht (Zie **Afb. 2**).

OPLADEN

<UC18YGL, UC18YRL, UC18YFL>
Voor het gebruik van de boor-schroefmachine dient de batterij als volgt opgeladen te worden.

1. **Sluit het netsnoer van het oplaadapparaat op het stopkontakt aan.**
   Wanneer de stekker van de acculader in het stopcontact wordt gestoken, zal het oplaadstatuslampje in rood knipperen. (met tusserpozen van 1 sekonde).
2. **Steek de batterij in het oplaadapparaat.**
   Steek de batterij stevig in de oplader, totdat deze kontakt maakt met de bodem van de oplader. Let bij het plaatsen van de batterij op de polariteit van (+) en (–) zoals in **Afb 3** getoond wordt.

OPGELET:
○ Als de batterijen niet in de juiste richting van (+) en (–) in de acculader worden aange-bracht, is niet alleen opladen onmogelijk, maar kunnen er ook storingen in de acculader ontstaan, zoals vervorming van het aansluitpunt.

3. **Opladen**
   Wanneer een batterij in de acculader wordt aangebracht, blijft het oplaadstatuslampje continu rood branden.
   Wanneer de batterij volledig is opgeladen, gaat het oplaadstatuslampje in rood knipperen. (met tussenpozen van 1 sekonde) (Zie **Tabel 1**).

(1) Aanduiding van het lampje
   De aanduidingen van het controlelampje zijn zoals aangegeven in **Tabel 1**, al naar gelang de toestand van de oplaadbare batterij of de acculader.

Tabel 1

Aanduidingen van het controlelampje				
Oplaadstatu-slampje (rood)	Voor het laden	Knippert	Brandt ongeveer 0,5 sekonde. Brandt ongeveer 0,5 sekonde niet. (Uit voor 0,5 sekonde)	
	Tijdens opladen	Brandt	Blift branden	
	Na opladen	Knippert	Brandt ongeveer 0,5 sekonde. Brandt ongeveer 0,5 sekonde niet. (Uit voor 0,5 sekonde)	
	Opladen onmogelijk	Knippert	Brandt ongeveer 0,1 sekonde. Brandt ongeveer 0,1 sekonde niet. (Uit voor 0,1 sekonde)	Er is iets mis met de batterij of met het oplaad-apparaaat.
Oververhittin-gslampje (groen)	Oververhitting standby	Brandt	Blift branden	De batterij is oververhit. De batterij kan niet opgeladen worden (het opladen wordt hervat wanneer de batterij is afgekoeld).

OPMERKING: De UC18YRL koelt de oververhitte batterij met een koelventilator af.

(2) Batreffende de temperatuur van de oplaadbare batterij
De temperaturen voor herlaadbare batterijen worden weergegeven in **Tabel 2**. Oververhitte batterijen moeten een tijdje afkoelen voordat ze worden herladen.

Tabel 2 Temperatuur voor opladen van baterijen

Oplaadbare batterijen	Geschikte temperatuur voor het opladen
BCL1415, BCL1430, EBL1430, BCL1815, EBM1830	0°C – 50°C

(3) Tijd die benodigd is voor het opladen
De oplaadtijden in de onderstaande **Tabel 3** zijn afhankelijk van de kombinatie van acculader en batterij.

Tabel 3 Oplaadtijden (bij 20°C)

Acculader / Batterij	UC18YGL	UC18YRL / UC18YFL
BCL1415, BCL1815	Circa. 30 min.	Circa. 20 min.
BCL1430, EBL1430, EBM1830	Circa. 65 min.	Circa. 45 min.

OPMERKING
De tijd voor het opladen verschilt afhankelijk van de omgevingstemperatuur en het spanningsvoltage.

4. Trek de stekker van het oplaadapparaat uit het stopkontakt

5. Houd het oplaadapparaat stevig vast en trek de batterij er uit

OPMERKING
Verwijder de batterijen na het opladen uit de lader en bewaar de batterijen vervolgens op de juiste manier.

Om langdurig gebruik van de batterij te bevorderen.

(1) Laad batterij op vóórdat ze volledig uitgeput zijn. Merkt u dat de gevoede apparatuur minder krachtig gaat werken, onderbreek dan het gebruik en laad de batterij op. Als u apparatuur op batterijvoeding te lang blijft gebruiken, kan dit leiden tot teruglopen van de batterijwerking en eventueel zelfs beschadiging ervan.

(2) Verricht het opladen niet bij hoge temperatuur.
Een oplaadbare batterij zal onmiddellijk na gebruik gewoonlijk erg warm zijn. Als u een dergelijke batterij onmiddellijk gaat opladen, zal de chemische balans in het inwendige verstord worden en zal de levensduur van de batterij afnemen. Laat de batterij daarom even afkoelen, voor u met opladen begint.

LET OP

○ Wanneer de batterijlader onafgebroken wordt gebruikt, zal deze warm worden, waardoor fouten worden veroorzaakt. Nadat het laden is voltooid, wacht u best 15 minuten tot de volgende lading.

○ Als de batterij wordt herladen wanneer ze warm is door batterijgebruik of blootstelling aan zonlicht, kan het controlelampje groen oplichten.
De batterij wordt niet herladen. Laat in dat geval de batterij afkoelen voor het laden.

○ Wanneer het controlelampje snel in rood knippert (vijfmaal per sekonde), neem de batterij dan uit het oplaadapparaat en controleer de opening van de laatste dan op de aanwezigheid van een voorwerp dat er niet hoort. Is er geen voorwerp in de opening aanwezig, dan is de storing waarschijnlijk te wijten aan de oplaadbare batterij of het oplaadapparaat. Laat deze dan controleren door een bevoegde onderhoudsinstantie.

<UC18YGL2>
Voor het gebruik van de boor-schroefmachine dient de batterij als volgt opgeladen te worden.

1. Sluit het netsnoer van het oplaadapparaat op het stopkontakt aan.
Wanneer de stekker van de acculader in het stopcontact wordt gestoken, zal het lampje in rood knipperen (met tussenpozen van 1 seconde).

2. Steek de batterij in het oplaadapparaat.
Steek de batterij stevig in de oplader, totdat deze kontakt maakt met de bodem van de oplader. Let bij het plaatsen van de batterij op de polariteit van (+) en (–) zoals in **Afb 4** getoond wordt.

OPGELET:

○ Als de batterijen niet in de juiste richting van (+) en (–) in de acculader worden aange-bracht, is niet alleen opladen onmogelijk, maar kunnen er ook storingen in de acculader ontstaan, zoals vervorming van het aansluitpunt.

3. Opladen
Wanneer een batterij in de acculader wordt aangebracht, blijft het lampje continu rood branden. Wanneer de batterij volledig is opgeladen, gaat het lampje in rood knipperen (met tussenpozen van 1 seconde) (Zie **Tabel 4**).

(1) Aanduiding van het lampje
De aanduidingen van het controlelampje zijn zoals aangegeven in **Tabel 4**, al naar gelang de toestand van de oplaadbare batterij of de acculader.

Tabel 4

Aanduidingen van het controlelampje				
Controlelampje (rood)	Voor het laden	Knippert	Brandt ongeveer 0,5 sekonde. Brandt ongeveer 0,5 sekonde niet. (Uit voor 0,5 sekonde)	
	Tijdens opladen	Brandt	Blift branden	
	Na opladen	Knippert	Brandt ongeveer 0,5 sekonde. Brandt ongeveer 0,5 sekonde niet. (Uit voor 0,5 sekonde)	
	Oververhitting standby	Knippert	Brandt ongeveer 1 sekonde. Brandt ongeveer 0,5 sekonde niet. (Uit voor 0,5 sekonde)	De batterij is oververhit. De batterij kan niet opgeladen worden (het opladen wordt hervat wanneer de batterij is afgekoeld).

(2) Batreffende de temperatuur van de oplaadbare batterij
De temperaturen voor herlaadbare batterijen worden weergegeven in **Tabel 5**. Oververhitte batterijen moeten een tijdje afkoelen voordat ze worden herladen.

Tabel 5 Temperatuur voor opladen van baterijen

Oplaadbare batterijen	Geschikte temperatuur voor het opladen
BCL1415, BCL1430, EBL1430, BCL1815, EBM1830	0°C – 50°C

(3) Tijd die benodigd is voor het opladen
De oplaadtijden in de onderstaande **Tabel 6** zijn afhankelijk van de kombinatie van acculader en batterij.

Tabel 6 Oplaadtijden (bij 20°C)

Acculader / Batterij	UC18YGL2
BCL1415, BCL1815	Circa. 40 min.
BCL1430, EBL1430, EBM1830	Circa. 90 min.

OPMERKING
De tijd voor het opladen verschilt afhankelijk van de omgevingstemperatuur en het spanningsvoltage.

4. Trek de stekker van het oplaadapparaat uit het stopkontakt

5. Houd het oplaadapparaat stevig vast en trek de batterij er uit

OPMERKING
Verwijder de batterijen na het opladen uit de lader en bewaar de batterijen vervolgens op de juiste manier.

Om langdurig gebruik van de batterij te bevorderen.

(1) Laad batterij op vóórdat ze volledig uitgeput zijn.
Merkt u dat de gevoede apparatuur minder krachtig gaat werken, onderbreek dan het gebruik en laad de batterij op. Als u apparatuur op batterijvoeding te lang blijft gebruiken, kan dit leiden tot teruglopen van de batterijwerking en eventueel zelfs beschadiging ervan.

(2) Verricht het opladen niet bij hoge temperatuur.
Een oplaadbare batterij zal onmiddellijk na gebruik gewoonlijk erg warm zijn. Als u een dergelijke batterij onmiddellijk gaat opladen, zal de chemische balans in het inwendige verstord worden en zal de levensduur van de batterij afnemen. Laat de batterij daarom even afkoelen, voor u met opladen begint.

LET OP

○ Wanneer de batterijlader onafgebroken wordt gebruikt, zal deze warm worden, waardoor fouten worden veroorzaakt. Nadat het laden is voltooid, wacht u best 15 minuten tot de volgende lading.

○ Als de batterij wordt herladen wanneer ze warm is door batterijgebruik of blootstelling aan zonlicht, kan het controlelampje groen oplichten.
De batterij wordt niet herladen. Laat in dat geval de batterij afkoelen voor het laden.

VOOR HET GEBRUIK

1. Gereedmaken en kontroleren van de werkplaats
Kontroleer of de werkplaats geschikt is door nauwkeurig de genormde voorzorgsmaatregelen op te volgen.

BEDIENING

1. Controleer de stand van de koppelingsinstelling (Zie Afb. 5)
Het aantrekkoppel wordt ingesteld aan de hand van de stand van deze koppelingsinstelling.

(1) Bij gebruik van deze machine als schroevendraaier plaatst u één van de nummers “1, 3, 5 ... 22” op de koppelingsinstelling, of een stip, tegenover het driehoekje op de machine.

(2) Bij gebruik van deze machine als boor plaatst u de boor-markering “ ” op de koppelingsinstelling tegenover het driehoekje.

LET OP
- ○ De koppelingsinstelling mag niet in een stand worden gezet tussen de nummers "1, 3, 5 ... 22" of de stippen in.
- ○ Gebruik de machine niet met de koppelingsinstelling tussen "22" en het streepje in het midden van de boor-markering. Dit kan resulteren in beschadiging (Zie **Afb. 6**).

2. Afstelling van het aantrekkoppel

(1) Aantrekkoppel
Instelling van het aantrekkoppel van de boor dient te gebeuren op basis van de schroefdiameter. Wan neer teveel kracht bij het aandraaien gebruikt wordt, zal de schroef beschadigd en misschien onbruikbaar worden. Plaats de koppelingsinstelling in een stand die geschikt is voor de diameter van het soort schroef in gebruik.

(2) Aanduiding van het aantrekkoppel
Het aantrekkoppel verschilt afhankelijk van het type schroef en het soort materiaal dat wordt vastgezet. De machine geeft het aantrekkoppel aan met nummers "1, 3, 5 ... 22" op de koppelingsinstelling en stippen. Het aantrekkoppel bij stand "1" is het kleinst en het koppel wordt groter naarmate het nummer oploopt (Zie **Afb. 5**).

(3) Instellen van het aantrekkoppel
Draai de koppelingsinstelling rond en plaats de nummers "1, 3, 5 ... 22" op de kap, of de stippen, tegenover het driehoekje op de machine. Draai de koppelingsinstelling in de richting van een zwakker of sterker aantrekkoppel overeenkomstig het koppel dat u nodig heeft.

LET OP
- ○ Het kan voorkomen dat de motor stopt wanneer het apparaat als een dril gebruikt wordt. Zorg ervoor dat de boor schroef-machine niet vast loopt tijdens gubruik.
- ○ Wanneer te lang gedraaid wordt kan de schroef breken.

3. Veranderen van de draaisnelheid

Gebruik de toerenschakelaar om de draaisnelheid te veranderen. Druk op de vergrendeltoets en schuif de toerenschakelaar in de richting van de pijl (Zie **Afb. 7** en **8**).
Door de toerenschakelaar op "LOW'' te zetten, draait de boor met lage snelheid. Wanneer de toets "HIGH'' gezet wordt, draait de boor op hoge snelheid.

LET OP
- ○ Controleer of de hoofdschakelaar inderdaad uit staat voor u de instelling voor het toerental verandert. De motor wordt beschadigd wanneer de draais nelheid veranderd wordt tijdens het draaien van de motor.
- ○ Als u de toerenschakelaar op "HIGH" (hoog toerental) zet, terwijl de koppelingsinstelling op "17" of "22" staat, kan het gebeuren dat de koppeling doorslipt en dat de motor vast komt te staan. Zet in dat geval de toerenschakelaar op "LOW" (laag toerental).
- ○ Schakel de netspanning onmiddelijk uit wanneer de motor vast loopt. Dit om te voorkomen dat de motor of accu beschadigd wordt.
- ○ De lithium-ion batterij is voorzien van een beschermingsfunctie die volledige ontlading van de batterij voorkomt waardoor de levensduur wordt verlengd. Wanneer het gereedschap overbelast raakt kan de motor tot stilstand komen. Dit geeft geen probleem met het product aan maar wordt veroorzaakt door de beschermingsfunctie. Laat de schakelaar onmiddelijk los en zoek naar de oorzaak van de overbelasting.

4. Manieren en suggesties voor gebruik

Tabel 7 geeft een overzicht van de diverse werkzaamheden die met dit apparaat kunnen worden uitgevoerd op basis van de mechanische eigenschappen van dit gereedschap.

Tabel 7

Werk		Suggesties
Boren	Hout	Gebruik een boor en dopsleutel die met de diameter van de schroef overeenkomen.
	Staal	
	Aluminium	
Drijven	Kolomschroef	Bohrespitze of Hülse dem Schraubendurchschnitt verwnden.
	Houtschroef	Gebruik na het voorboren van gat.

5. Scelta della coppia di serraggio e della frequenza di rotazione

Tabel 8

Toepassing		Koppelingsinstelling -positie	Kiezen van het toerental (kapstand)	
			LOW (laag toerental)	HIGH (hoog toerental)
Drijven	Kolomschroef	1 – 22	Voor schroevan met een diameter van 4 mm of minder	Voor schroevan met een diameter van 6 mm of minder.
	Houstschroef	1 – [boorsymbool]	Voor schroeven met een nominale diameter van 6 mm of minder. (DS18DFL)	Voor schroeven met een nominale diameter van 4,8 mm of minder. (DS18DFL)
			Voor schroeven met een nominale diameter van 6 mm of minder. (DS14DFL)	Voor schroeven met een nominale diameter van 3,8 mm of minder. (DS14DFL)
Boren	Hout	[boorsymbool]	Voor diameters van 36 mm of minder. (DS18DFL)	Voor diameters van 24 mm of minder. (DS18DFL)
			Voor diameters van 30 mm of minder. (DS14DFL)	Voor diameters van 12 mm of minder. (DS14DFL)
	Metaal	[boorsymbool]	Voor boren met een staalboor.	——

LET OP

○ Bovenstaande voorbeelden in **Tabel 8** kunnen als standaard gezien worden voor de verschillende types schroeven en materialen, alhoewel verschillende schroeven en materialen gebruikt worden in de praktijk. Voor verschillende types dient het juiste draaikoppel te worden gekozen.

○ Als u de boor gebruikt om een schroef met een vierkante of zeskantige kop in te schroeven, gebruik dan geen hoog toerental (HIGH). Dit zou kunnen leiden tot beschadiging van de schroefkop of van het bitje, daar het aandraaikoppel te groot is. Gebruik de boor met het lage toerental ingeschakeld (LOW).

OPMERKING:

Het gebruik van de BCL1415, BCL1430, EBL1430, BCL1815, EBM1430 en EBM1830 batterij bij lage temperaturen (onder nul) kan soms een zwakker aantrekkoppel en slechtere werking van het gereedschap tot gevolg hebben. Dit is slechts tijdelijk en de werking zal weer normaal zijn als de batterij weer op normale temperatuur is.

6. Aanbrengen en verwijderen van het inzetstuk

(1) Steek de boor of het draaistuk enz. in de snelspanboorhouder, pak de ring stevig vast en houd deze op zijn plaats terwijl u de klembus naar rechts draait (klokwaarts, van voren af gezien) (Zie **Afb. 9**).

○ Mocht de klembus tijdens gebruik losraken, draai hem dan nog iets vaster. Steviger aandraaien van de klembus vergroot de kracht van het apparaat.

(2) Verwijderen van een boor/draaistuk
Pak de ring stevig vast en houd deze op zijn plaats terwijl u de klembus naar links draait (tegen de klok in, van voren af gezien) (Zie **Afb. 9**).

LET OP

○ Wanneer de klembus niet losgeschroefd kan worden, dient u het gereedschap in een bankschroef vast te zetten. Zet vervolgens de koppeling op 1–11 en draai de klembus linksom terwijl u de koppeling bediend. Nu moet de klembus gemakkelijk loskomen.

7. Kontroleer of de accu op de juiste manier aange bracht is.

8. Kontroleer de draairichting

De boor draait rechtsom (van achteren gezien) wanneer de R-kant van de omzetschakelaar ingedrukt wordt. De L-kant van de omzetschakelaar dient te worden ingedrukt om de boor linksom te laten draaien (Zie **Afb. 10**) (De (L) en de (R) markeringen zijn op de behuizing aangebracht).

9. Bediening van de schakellaar

○ De boor gaat draaien wanneer aan de trekker getrokken wordt. Wanneer de trekker wordt losgelaten stopt de boor.

○ De draaisnelheid van de boor kunt u regelen door in meer of mindere mate aan de trekschakelaar te trekken. Wanneer u licht aan de trekschakelaar trekt, is de snelheid laag en bij harder trekken wordt de snelheid verhoogd.

OPMERKING

○ Een gezoem wordt gehoord als de motor begint te draaien; dit is alleen geluid en duidt geen defekt aan.

10. Gebruik van de haak

LET OP

○ Bij gebruik van de haak moet u er goed op letten dat het gereedschap niet valt. Als het gereedschap valt, bestaat er kans op een ongeluk.

○ Bevestig geen hulpstuk aan de punt van het gereedschap, behalve een kruiskop-bit, wanneer u het gereedschap met behulp van de haak aan een broekriem hangt.
Dit om letsel te voorkomen wanneer het gereedschap aan de broekriem wordt gedragen met hulpstukken met een scherpe punt, zoals een bit, aan het gereedschap bevestigd.

De haak kan worden bevestigd aan de linkerkant of aan de rechterkant en de hoek waaronder deze is bevestigd kan in 5 stappen worden ingesteld tussen 0° en 80°.

(1) Gebruik van de haak

(a) Trek de haak naar u toe in de richting van pijl (A) en verdraai deze vervolgens in de richting van pijl (B) (**Afb. 11**).

(b) De hoek kan worden ingesteld in 5 stappen (0°, 20°, 40°, 60°, 80°).
Zet de haak in de stand waarin u hem wilt gebruiken.

(2) Overbrengen van de haak naar de andere kant

LET OP

Onvolledige bevestiging van de haak kan in het gebruik leiden tot lichamelijk letsel.

(a) Houd de machine stevig vast en verwijder de schroef met een schroevendraaier of een munt (**Afb. 12**).

(b) Verwijder de haak en de veer (**Afb. 13**).

(c) Bevestig de haak en de veer aan de andere kant en zet ze stevig vast met de schroef (**Afb. 14**).

OPMERKING

Let op de richting van de veer. Bevestig de veer met de grotere diameter van u af wijzend (**Afb. 14**).

(3) Gebruik van de bithouder (Haak met bithouder)

○ Bevestigen van een bitje
Schuif het bitje van opzij en steek het vervolgens in, tot de groef op het bitje vergrendelt in het uitstekende gedeelte van de haak.

○ Verwijderen van een bitje
Houd de machine stevig vast en trek het bitje eruit terwijl u de punt met uw duim vasthoudt (**Afb. 15**).

LET OP

○ Alleen een Hitachi STANDAARD ACCESSOIRES kruiskop-bit (nr. 2 × 65L; codenr. 983006) mag gebruikt worden. Gebruik geen andere bits want deze kunnen losraken.

11. Gebruik van de bithouder

LET OP

○ Bewaar het bitje op de opgegeven plek op het gereedschap. Als het gereedschap wordt gebruikt terwijl het bitje niet op de juiste manier opgeborgen is, kan het loskomen en lichamelijk letsel veroorzaken.

○ Berg op deze manier geen bitjes op met afwijkende lengte, diameter of andere afwijkende afmetingen dan die van het kruiskopbitje (65 mm lang) meegeleverd als STANDAARD TOEBEHOREN. Afwijkende bitjes kunnen loskomen en lichamelijk letsel veroorzaken.

(1) Verwijderen van het bitje
Houd de machine stevig vast en trek het bitje uit door de tip daarvan met de vingers vast te pakken (**Afb. 16**).

(2) Installeren van het bitje
Installeer het bitje door de procedure voor het verwijderen in omgekeerde richting te doorlopen. Steek het bitje zo naar binnen dat de rechter en linkerkant gelijk zijn, zoals u kunt zien op **Afb. 17**.

ONDERHOUD EN INSPECTIE

1. Inspectie van de boor
Slijp of vervang de boor wanneer slijtage gekonstateerd wordt; gebruik van eengekonstateerd wordt; gebruik van een stompe boor vermindert de efficientie en kan de motor beschadigen.

2. Inspectie van bevestigingsschroeven
Kontroleer deze schroeven regelmatig om te verzekeren dat ze goed aangedraaid zijn. Draai loszittende schroeven onmiddellijk vast. Dit om ongelukken te voorkomen.

3. Reiningen van de behuizing
Gebruik een zachte droge doek, of wat soppig water, wanneer de behuizing bevuild is. Gebruik geen vloeis toffen zoals terpentine of benzine om te voorkomen dat de afwerking beschadigd wordt.

4. Opbergen
Bewaar de slagboor op een plaats waar de temperatuur niet hoger is dan 40°C, en buiten het bereik van kinderen.

5. Lijst vervangingsonderdelen

LET OP

Reparatie, modificatie en inspectie van Hitachi elektrisch gereedschap dient te worden uitgevoerd door een erkend Hitachi Service-centrum.
Deze Onderdelenlijst komt van pas wanneer u deze samen met het gereedschap aanbiedt bij het erkende Hitachi Service-centrum wanneer u om reparatie of ander onderhoud verzoekt.
Bij gebruik en onderhoud van elektrisch gereedschap dienen de in het land waar u zich bevindt geldende veiligheidsregelgeving en veiligheidsstandaarden stipt te worden opgevolgd.

MODIFICATIES

Hitachi elektrisch gereedschap wordt voortdurend verbeterd en gewijzigd teneinde gebruik te kunnen maken van de nieuwste technische ontwikkelingen.
Daarom is mogelijk dat sommige onderdelen zonder voorafgaande kennisgeving gewijzigd worden.

GARANTIE

De garantie op het elektrisch gereedschap van Hitachi is in overeenstemming met de wettelijke/landspecifieke richtlijnen. Deze garantie dekt geen defecten of schade als gevolg van foutief gebruik, misbruik of normale slijtage. In geval van klachten verzoeken wij u het elektrisch gereedschap samen met het GARANTIECERTIFICAAT dat u achterin deze handleiding aantreft naar een erkend servicecentrum van Hitachi te sturen. Indien door de gebruiker de machine wordt gedemonteerd vervalt de aanspraak op garantie.

OPMERKING

Op grond van het voortdurende research en ont wikkelingsprogramma van HITACHI zijn veranderingen van de hierin genoemde technische opgaven voorbehouden.

Informatie betreffende luchtgeluid en trillingen
De gemeten waarden zijn verkregen overeenkomstig EN60745 en voldoen aan de eisen van ISO 4871.

Gemeten A-gewogen geluidsniveau: 79 dB (A)
Gemeten A-gewogen geluidsdrukniveau: 68 dB (A)
Onzekerheid KpA: 3 dB (A)

Draag gehoorbescherming.

Totale trillingswaarden (triax vector som) bepaald overeenkomstig EN60745.

Boren:
Trillingsemissiewaarde $a_{h,D}$ = 1,5 m/s^2
Onzekerheid K = 1,5 m/s^2

WAARSCHUWING
- ○ De trillingsemissiewaarde tijdens het feitelijke gebruik van het elektrisch gereedschap kan afwijken van de opgegeven waarde afhankelijk van de manieren waarop het gereedschap wordt gebruikt.
- ○ Neem kennis van de veiligheidsmaatregelen voor de bescherming van de operator welke gebaseerd zijn op een schatting van blootstelling onder feitelijke gebruiksomstandigheden (rekening houdend met alle onderdelen van de gebruikscyclus, zoals de tijd dat het gereedschap is uitgeschakeld en wanneer dit onbelast draait inclusief de triggertijd).

ADVERTENCIAS DE SEGURIDAD GENERAL DE LA HERRAMIENTA ELÉCTRICA

⚠ ADVERTENCIA

Lea todas las instrucciones y advertencias de seguridad.

Si no se siguen las advertencias e instrucciones, podría producirse una descarga eléctrica, un incendio y/o daños graves.

Guarde todas las advertencias e instrucciones para futura referencia.

El término "herramienta eléctrica" en las advertencias hace referencia a la herramienta eléctrica que funciona con la red de suministro (con cable) o a la herramienta eléctrica que funciona con pilas (sin cable).

1) **Seguridad del área de trabajo**
   a) **Mantenga la zona de trabajo limpia y bien iluminada.**
      Las zonas desordenadas u oscuras pueden provocar accidentes.
   b) **No utilice las herramientas eléctricas en entornos explosivos como, por ejemplo, en presencia de líquidos inflamables, gases o polvo.**
      Las herramientas eléctricas crean chispas que pueden inflamar el polvo o los humos.
   c) **Mantenga a los niños y transeúntes alejados cuando utilice una herramienta eléctrica.**
      Las distracciones pueden hacer que pierda el control.

2) **Seguridad eléctrica**
   a) **Los enchufes de las herramientas eléctricas tienen que ser adecuados a la toma de corriente.**
      No modifique el enchufe.
      No utilice enchufes adaptadores con herramientas eléctricas conectadas a tierra.
      Si no se modifican los enchufes y se utilizan tomas de corriente adecuadas se reducirá el riesgo de descarga eléctrica.
   b) **Evite el contacto corporal con superficies conectadas a tierra como tuberías, radiadores y frigoríficos.**
      Hay mayor riesgo de descarga eléctrica si su cuerpo está en contacto con el suelo.
   c) **No exponga las herramientas eléctricas a la lluvia o a la humedad.**
      La entrada de agua en una herramienta eléctrica aumentará el riesgo de descarga eléctrica.
   d) **No utilice el cable incorrectamente. No utilice el cable para transportar, tirar de la herramienta eléctrica o desenchufarla.**
      Mantenga el cable alejado del calor, del aceite, de bordes afilados o piezas móviles.
      Los cables dañados o enredados aumentan el riesgo de descarga eléctrica.
   e) **Cuando utilice una herramienta eléctrica al aire libre, utilice un cable prolongador adecuado para utilizarse al aire libre.**
      La utilización de un cable adecuado para usarse al aire libre reduce el riesgo de descarga eléctrica.
   f) **Si no se puede evitar el uso de una herramienta eléctrica en un lugar húmedo, utilice un suministro protegido mediante un dispositivo de corriente residual (RCD).**
      El uso de un RCD reduce el riesgo de descarga eléctrica.

3) **Seguridad personal**
   a) **Esté atento, preste atención a lo que hace y utilice el sentido común cuando utilice una herramienta eléctrica.**
      No utilice una herramienta eléctrica cuando esté cansado o esté bajo la influencia de drogas, alcohol o medicación.
      La distracción momentánea cuando utiliza herramientas eléctricas puede dar lugar a importantes daños personales.
   b) **Utilice un equipo de protección. Utilice siempre una protección ocular.**
      El equipo de protección como máscara para el polvo, zapatos de seguridad antideslizantes, casco o protección para oídos utilizado para condiciones adecuadas reducirá los daños personales.
   c) **Evite un inicio involuntario. Asegúrese de que el interruptor está en "off" antes de conectar la herramienta a una fuente de alimentación y/o batería, cogerla o transportarla.**
      El transporte de herramientas eléctricas con el dedo en el interruptor o el encendido de herramientas eléctricas con el interruptor encendido puede provocar accidentes.
   d) **Retire las llaves de ajuste antes de encender la herramienta eléctrica.**
      Si se deja una llave en una pieza giratoria de la herramienta eléctrica podrían producirse daños personales.
   e) **No se extralimite. Mantenga un equilibrio adecuado en todo momento.**
      Esto permite un mayor control de la herramienta eléctrica en situaciones inesperadas.
   f) **Vístase adecuadamente. No lleve prendas sueltas o joyas. Mantenga el pelo, la ropa y los guantes alejados de las piezas móviles.**
      La ropa suelta, las joyas y el pelo largo pueden pillarse en las piezas móviles.
   g) **Si se proporcionan dispositivos para la conexión de extracción de polvo e instalaciones de recogida, asegúrese de que están conectados y se utilizan adecuadamente.**
      La utilización de un sistema de recogida de polvo puede reducir los riesgos relacionados con el polvo.

4) **Utilización y mantenimiento de las herramientas eléctricas**
   a) **No fuerce la herramienta eléctrica. Utilice la herramienta eléctrica correcta para su aplicación.**
      La herramienta eléctrica correcta trabajará mejor y de forma más segura si se utiliza a la velocidad para la que fue diseñada.
   b) **No utilice la herramienta eléctrica si el interruptor no la enciende y apaga.**
      Las herramientas eléctricas que no pueden controlarse con el interruptor son peligrosas y deben repararse.
   c) **Desconecte el enchufe de la fuente eléctrica y/o la batería de la herramienta eléctrica antes de hacer ajustes, cambiar accesorios o almacenar herramientas eléctricas.**
      Estas medidas de seguridad preventivas reducen el riesgo de que la herramienta eléctrica se ponga en marcha accidentalmente.
   d) **Guarde las herramientas eléctricas que no se utilicen para que no las cojan los niños y no permita que utilicen las herramientas eléctricas personas no familiarizadas con las mismas o con estas instrucciones.**
      Las herramientas eléctricas son peligrosas si son utilizadas por usuarios sin formación.

e) **Mantenimiento de las herramientas eléctricas. Compruebe si las piezas móviles están mal alineadas o unidas, si hay alguna pieza rota u otra condición que pudiera afectar al funcionamiento de las herramientas eléctricas. Si la herramienta eléctrica está dañada, llévela a reparar antes de utilizarla.**
Se producen muchos accidentes por no realizar un mantenimiento correcto de las herramientas eléctricas.

f) **Mantenga las herramientas de corte afiladas y limpias.**
Las herramientas de corte correctamente mantenidas con los bordes de corte afilados son más fáciles de controlar.

g) **Utilice la herramienta eléctrica, los accesorios y las brocas de la herramienta, etc. de acuerdo con estas instrucciones, teniendo en cuenta las condiciones laborales y el trabajo que se va a realizar.**
La utilización de la herramienta eléctrica para operaciones diferentes a aquellas pretendidas podría dar lugar a una situación peligrosa.

5) Utilización y mantenimiento de las herramientas a batería

a) **Recargue sólo con el cargador especificado por el fabricante.**
Un cargador adecuado para un tipo de batería podría crear peligro de incendio si se utiliza con otra batería.

b) **Utilice herramientas eléctricas sólo con baterías designadas específicamente.**
La utilización de otras baterías podría crear peligro de daños e incendio.

c) **Cuando no se utilice la batería, manténgala alejada de otros objetos metálicos como clips de papel, monedas, llaves, clavos, tornillos u otros objetos metálicos pequeños que puedan hacer una conexión de un terminal a otro.**
Si se acortan y acercan los terminales de las baterías, podrían producirse quemaduras o un incendio.

d) **Bajo condiciones abusivas, podría salir líquido de la batería; evite todo contacto. Si se produce un contacto accidentalmente, aclare con agua. Si entra líquido en los ojos, busque ayuda médica.**
El líquido de la batería podría causar irritación o quemaduras.

6) Revisión

a) **Lleve su herramienta a que la revise un experto cualificado que utilice sólo piezas de repuesto idénticas.**
Esto garantizará el mantenimiento de la seguridad de la herramienta eléctrica.

PRECAUCIÓN
Mantenga a los niños y a las personas enfermas alejadas. Cuando no se utilicen, las herramientas deben almacenarse fuera del alcance de los niños y de las personas enfermas.

RECAUCIONES PARA EL TALADRO ATORNILLADOR A BATERÍA

1. Siempre cargar la batería a una temperatura comprendida 0 – 50°C. Una temperatura inferior a 0°C causa una sobrecarga, lo que es peligroso. No puede cargarse la batería a una temperatura mayor de 50°C.
La temperatura más apropiada para cargar es la de 20 – 25°C.
2. Cuando se completa la carga, dejar descansar el cargador por 15 minutos antes de proseguir con la carga siguiente.
No cargue consecutivamente más de dos baterías.
3. No dejar que entre suciedad por el orificio de conexión de la batería recargable.
4. Nunca desarmar la batería recargable ni el cargador.
5. Nunca poner en cortocircuito la batería recargable. Poner en cortocircuito la batería produce una corriente eléctrica enorme y el consecuente recalentamiento, pudiendo quemar o deteriorar la batería.
6. No tirar la batería al fuego.
Si se quema la batería puede explotar.
7. Cuando se perfora una pared, techo o piso confirmar si está en buenas condiciones el cable de alimentación y demás piezas relacionadas.
8. Llevar la batería al sitio de compra original en el caso de que la duración de la batería recargable sea reducida al usarse. No tirar la batería descargada.
9. El uso de una batería descargada dañará el cargador.
10. No insertar objetos en las ranuras de ventilación del cargador.
La inserción de objetos metálicos o inflamables en dichas ranuras puede provocar descargas eléctricas o dañar el cargador.
11. Cuando monte una broca o barrena en el portabroca de apriete sin llave, apriete el manguito adecuadamente. Si el manguito no queda bien apretado, la broca o la barrena pueden deslizar y caerse, causando heridas.

ADVERTENCIA DE LA BATERÍA DE LITIO

Esta batería es exclusivamente para la taladroatornilladora. No la utilice nunca con otras herramientas eléctricas para uso industrial (ej. sierra circular, sierra de aproximación, moledora de disco y soplador).
Para ampliar su duración, la batería de litio está equipada con la función de protección para detener la salida.
En los casos 1 a 3 descritos más abajo, cuando utilice este producto, incluso si tira del interruptor, el motor puede detenerse. No es un problema, sino el resultado de la función de protección.

1. Cuando la batería restante se agota, el motor se detiene.
En este caso, cárguela inmediatamente.
2. Si la herramienta se sobrecarga, el motor puede detenerse. En este caso, suelte el interruptor de la herramienta y elimine las causas de la sobrecarga. A continuación, puede volverla a utilizar.
3. Si la batería se calienta excesivamente al realizar un trabajo de sobrecarga, la potencia de la batería podría pararse.
En este caso, deje de utilizar la batería y deje que se enfríe. Posteriormente puede utilizarla de nuevo.

Asimismo, preste atención a las siguientes advertencias y precauciones.

ADVERTENCIA

Para evitar fugas de la batería, generación de calor, emisión de humo, explosiones e igniciones, preste atención a las siguientes precauciones.

1. No agujeree la batería con un objeto afilado como un clavo, no la golpee con un martillo, la pise, la tire o la exponga a fuertes impactos físicos.
2. No utilice una batería que pudiera estar dañada o deformada.
3. No utilice la batería con las polaridades cambiadas.
4. No conecte la batería directamente a salidas eléctricas o a los encendedores de cigarros de los coches.
5. No utilice la batería para un fin diferente a los especificados.
6. Si la carga de la batería no finaliza incluso cuando ha transcurrido un determinado tiempo de recarga, detenga inmediatamente la recarga.
7. No coloque o exponga la batería a temperaturas elevadas o alta presión como en un microondas, una secadora o un contenedor de gran presión.
8. Aléjela del fuego inmediatamente cuando se detecte una fuga o un olor raro.
9. No la utilice en un lugar donde se genere gran electricidad estática.
10. Si hay una fuga de la batería, mal olor, se genera color, está descolorida o deformada, o de algún modo funciona de forma anormal durante su utilización, recarga o almacenamiento, retírela inmediatamente del equipo o del cargador de la batería y detenga su utilización.

PRECAUCIÓN

1. Si el líquido de fuga de la batería entra en contacto con los ojos, no se los frote y lávelos bien con agua limpia como, por ejemplo, agua del grifo y póngase en contacto con un médico inmediatamente.
   Si no se trata, el líquido podría causar problemas de visión.
2. Si el líquido de fuga entra en contacto con la piel o la ropa, lávela bien con agua limpia como, por ejemplo, agua del grifo inmediatamente.
   Podría producir irritación de la piel.
3. Si observa óxido, mal olor, recalentamiento, decoloración, deformación y/u otras irregularidades al utilizar la batería por primera vez, no la utilice y devuélvasela a su proveedor o distribuidor.

ESPECIFICACIONES

HERRAMIENTA MOTORIZADA

Model			DS14DFL	DS18DFL
Velocidad sin carga (Baja/Alta)			0 – 400 / 0 – 1200 min^{-1}	0 – 400 / 0 – 1200 min^{-1}
Capacidad	Taladrado	Madera (Grosor 18mm)	30 mm	36 mm
		Metal (Grosor 1,6mm)	Acero: 12 mm, Aluminio: 15 mm	Acero: 13 mm, Aluminio: 13 mm
	Apriete de tornillos	Tornillo para metales	6 mm	6 mm
		Tornillo para madera	6 mm (diámetro) × 75 mm (longitud) (Existe un orificio preliminar)	6 mm (diámetro) × 75mm (longitud) (Existe un orificio preliminar)
Batería recargable			BCL1415 Li-ion 14,4 V (1,5 Ah 4 elementos) BCL1430 Li-ion 14,4 V (3,0 Ah 8 elementos) EBL1430 Li-ion 14,4 V (3,0 Ah 4 elementos)	BCL1815 Li-ion 18 V (1,5 Ah 5 elementos) EBM1830 Li-ion 18 V (3,0 Ah 10 elementos)
Peso			1,6 kg	1,7 kg

CARGADOR

Modelo	UC18YGL / UC18YRL / UC18YFL	UC18YGL2
Tensión de carga	7,2 – 18V	
Peso	0,6 kg	0,4 kg

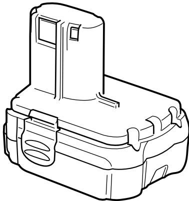
ACCESORIOS ESTANDAR

DS14DFL DS18DFL	① Destornillador en cruz (+) (No.2 × 65L) 1
	② Cargador (UC18YGL o UC18YRL o .... UC18YFL o UC18YGL2) 1
	③ Caja je plástico 1

Los accesorios estándar están sujetos a cambio sin previo aviso.

ACCESORIOS OPCIONALES (de venta por separado)

1. Batería (BCL1415, BCL1430, EBL1430)
   (Para DS14DFL)



2. Batería (BCL1815, EBM1830)
   (Para DS18DFL)

Lo accesorios facultativos están sujetos a cambio sin previo aviso.

APLICACIÓN

○ Atornillamiento y desatornillamiento de tornillos para metales, tornillos para madera, tornillos que no necesitan abrir antes su agujero, etc.
○ Taladrado de varios metales.
○ Taladrado de varias maderas.

DESMONTAJE E INSTALACIÓN DE LA BATERIA

1. Desmontaje de la batería
Sujetar firmemente el asidero y presionar el cierre de la bataría para desmontarla (Ver las **Figs. 1** y **2**).

PRECAUCIÓN
No cortocircuitar nunca la batería.

2. Instalación de la batería
Insertar la batería observando sus polaridades (Ver la **Fig. 2**).

CARGA

<UC18YGL, UC18YRL, UC18YFL>
Antes de usar el taladro atornillador, cargar la batería del modo siguiente.

1. Enchufe el cable de alimentación del cargador a un tomacorriente de CA.
Cuando haya conectado el enchufe del cargador a una toma de la red, la lámpara de estado de carga se encenderá en rojo.(A intervalos de 1 segundo.)

2. Inserte la batería en el cargador
Inserte firmemente la batería en el cargador hasta que entre en contacto con la parte inferior del mismo, después de comprobar la polaridad como se muestra en las **Fig 3**.

PRECAUCION:
○ Si inserta las baterías al revés, no sólo será imposible cargarlas, sino que también es posible que se produzcan problemas en el cargador, como la deformación de los terminales de carga.

3. Carga
Cuando inserte una batería en el cargador, la lámpara de estado de carga permanecerá continuamente encendida en rojo.
Cuando la batería se haya cargado completamente, la lámpara de estado de carga parpadeará en rojo. (A intervalos de 1 segundo.) (Vea las **Tabla 1**)

(1) Indicaciones de la lámpara
Las indicaciones de la lámpara serán tal y como se muestran en la **Tabla 1**, de acuerdo con la condición del cargador o de la batería.

Tabla 1

Indicaciones de la lámpara				
Lámpara de estado de carga (rojo)	Antes de la carga	Parpadeo	Se encenderá durante 0,5 segundos. No se encenderá durante 0,5 segundos. (Apagada durante 0,5 segundos)	
	Durante la carga	Illuminación	Iluminación permanente	
	Carga completa	Parpadeo	Se encenderá durante 0,5 segundos. No se encenderá durante 0,5 segundos. (Apagada durante 0,5 segundos)	
	Carga imposible	Parpadeo	Se encenderá durante 0,1 segundo. No se encenderá durante 0,1 segundo. (Apagada durante 0,1 segundo)	Mal funcionamento de la battería o del cargador
Lámpara de recalentamiento (verde)	Espera por recalentamiento	Iluminación	Iluminación permanente	Batería recalentada. No puede cargarse (la carga comenzará cuando la batería se enfríe).

NOTA: Cuando está en espera para que se enfríe la batería, el UC18YRL enfría la batería recalentada mediante un ventilador de refrigeración.

(2) Temperatura de las baterías
Las temperaturas para las baterías recargables se muestran en la **Tabla 2**; las baterías calientes deben dejarse enfriar antes de volver a cargarlas.

Tabla 2 Márgenes de carga de las baterías

Baterías	Temperatura con la que podrá cargarse la batería
BCL1415, BCL1430, EBL1430, BCL1815, EBM1830	0°C – 50°C

(3) Tiempo de recarga
Dependiendo de la combinación del cargador y las baterías, el tiempo de carga será como se muestra en la **Tabla 3**.

Tabla 3 Tiempo de carga (a 20°C)

Cargador / Batería	UC18YGL	UC18YRL / UC18YFL
BCL1415, BCL1815	Aprox. 30 min.	Aprox. 20 min.
BCL1430, EBL1430, EBM1830	Aprox. 65 min.	Aprox. 45 min.

NOTA
El tiempo de carga puede variar de acuerdo con la tem peratura y la tensión de la fuente de alimentación.

4. Desenchufe el cable de alimentación del cargador del tomacorriente de CA

5. Sostenga el cargador firmemente y saque la batería

NOTA
Después de la operación de carga, extraiga primero las baterías del cargador y guárdelas adecuadamente.

Forma de hacer que las baterías duren más.

(1) Recarque las baterías antes de que se hayan agotado completamente.
Si siente que la potencia de la herramienta eléctrica se debilita, deje de utilizarla y recargue su batería. Si continuase utilizando la herramienta hasta agotar la capacidad de la batería, ésta podría dañarse y su duración útil podría acortarse.

(2) Evite realizar la recarga a altas temperaturas.
Una batería se calentará inmediatamente después de haberla utilizado. Si recargase tal batería inmediatamente después de haberla utilizado, su substancia química interna se deterioraría, y la duración útil de la batería se acortaría. Deje la batería y recárguela después de que se haya enfriado durante cierto tiempo.

PRECAUCIÓN

○ Si se utiliza el cargador de batería de forma continuada, éste se calentará y podría provocar averías. Una vez finalizada la carga, deje pasar 15 minutos hasta la siguiente.

○ Si la batería se recarga cuando está caliente debido a su utilización o a su exposición a la luz solar directa, el indicador luminoso se enciende en verde. La batería no se recargará. En este caso, deje que la batería se enfríe antes de cargarla.

○ Cuando la lámpara piloto destelle rápidamente en rojo (a intervalos de 0,2 segundos), realice una comprobación y extraiga los objetos extraños del orificio de instalación de batería del cargador. Si no hay ningún objeto extraño, es posible que la batería o el cargador funcione mal. Llévelos a un agente de servicio técnico autorizado.

<UC18YGL2>
Antes de usar el taladro atornillador, cargar la batería del modo siguiente.

1. Enchufe el cable de alimentación del cargador a un tomacorriente de CA.
Cuando haya conectado el enchufe del cargador a una toma de la red, el piloto parpadeará en rojo (A intervalos de 1 segundo).

2. Inserte la batería en el cargador
Inserte firmemente la batería en el cargador hasta que entre en contacto con la parte inferior del mismo, después de comprobar la polaridad como se muestra en las **Fig 4**.

PRECAUCION:

○ Si inserta las baterías al revés, no sólo será imposible cargarlas, sino que también es posible que se produzcan problemas en el cargador, como la deformación de los terminales de carga.

3. Carga
Cuando inserte una batería en el cargador, el piloto permanecerá continuamente encendido en rojo.
Cuando la batería se haya cargado completamente, el piloto parpadeará en rojo (A intervalos de 1 segundo). (Vea las **Tabla 4**)

(1) Indicaciones de la lámpara
Las indicaciones de la lámpara serán tal y como se muestran en la **Tabla 4**, de acuerdo con la condición del cargador o de la batería.

Tabla 4

Indicaciones de la lámpara				
Lámpara piloto (rojo)	Antes de la carga	Parpadeo	Se encenderá durante 0,5 segundos. No se encenderá durante 0,5 segundos. (Apagada durante 0,5 segundos)	
	Durante la carga	Illuminación	Iluminación permanente	
	Carga completa	Parpadeo	Se encenderá durante 0,5 segundos. No se encenderá durante 0,5 segundos. (Apagada durante 0,5 segundos)	
	Espera por recalentamiento	Parpadeo	Se encenderá durante 1 segundo. No se encenderá durante 0,5 segundos. (Apagada durante 0,5 segundos)	Batería recalentada. No puede cargarse (la carga comenzará cuando la batería se enfríe).

(2) Temperatura de las baterías
Las temperaturas para las baterías recargables se muestran en la **Tabla 5**; las baterías calientes deben dejarse enfriar antes de volver a cargarlas.

Tabla 5 Márgenes de carga de las baterías

Baterías	Temperatura con la que podrá cargarse la batería
BCL1415, BCL1430, EBL1430, BCL1815, EBM1830	0°C – 50°C

(3) Tiempo de recarga
Dependiendo de la combinación del cargador y las baterías, el tiempo de carga será como se muestra en la **tabla 6**.

Tabla 6 Tiempo de carga (a 20°C)

Cargador / Batería	UC18YGL2
BCL1415, BCL1815	Aprox. 40 min.
BCL1430, EBL1430, EBM1830	Aprox. 90 min.

NOTA
El tiempo de carga puede variar de acuerdo con la tem peratura y la tensión de la fuente de alimentación.

4. Desenchufe el cable de alimentación del cargador del tomacorriente de CA

5. Sostenga el cargador firmemente y saque la batería

NOTA
Después de la operación de carga, extraiga primero las baterías del cargador y guárdelas adecuadamente.

Forma de hacer que las baterías duren más.

(1) Recarque las baterías antes de que se hayan agotado completamente.
Si siente que la potencia de la herramienta eléctrica se debilita, deje de utilizarla y recargue su batería. Si continuase utilizando la herramienta hasta agotar la capacidad de la batería, ésta podría dañarse y su duración útil podría acortarse.

(2) Evite realizar la recarga a altas temperaturas.
Una batería se calentará inmediatamente después de haberla utilizado. Si recargase tal batería inmediatamente después de haberla utilizado, su substancia química interna se deterioraría, y la duración útil de la batería se acortaría. Deje la batería y recárguela después de que se haya enfriado durante cierto tiempo.

PRECAUCIÓN
- ○ Si se utiliza el cargador de batería de forma continuada, éste se calentará y podría provocar averías. Una vez finalizada la carga, deje pasar 15 minutos hasta la siguiente.
- ○ Si la batería se recarga cuando está caliente debido a su utilización o a su exposición a la luz solar directa, el indicador luminoso se enciende en verde. La batería no se recargará. En este caso, deje que la batería se enfríe antes de cargarla.

ANTES DE USAR LA HERRAMIENTA

1. Instalación y comprobación del ambiente de trabajo
Compruebe si el ambiente de trabajo es adecuado tomando las precauciones siguientes.

COMO SE USA

1. Confirmar la posición del dial del embrague (Ver la Fig. 5)
El par de apriete de esta unidad se puede ajustar en base a la posición de ajuste del dial del embrague.

(1) Cuando utilice esta unidad como destornillador, alinee uno de los números “1, 3, 5 ... 22” del dial del embrague, o los puntos, con la marca de triángulo del cuerpo exterior.

(2) Cuando utilice esta unidad como taladro, alinee la marca de taladro “ ” del dial del embrague con la marca de triángulo del cuerpo exterior.

PRECAUCIÓN

○ El dial del embrague no se puede ajustar entre los números "1, 3, 5 ... 22" ni los puntos.

○ Evite usar la unidad con el número del dial del embrague entre "22" y la línea provista en el medio de la marca del taladro. Si lo hiciese, se podrían producir daños (Consulte la **Fig. 6**).

2. Ajuste del par de apriete

(1) Par de apriete
La intensidad del par de apriete deberá correspond er con el diámetro del tornillo. Cuando se utiliza un par excesivo el tornillo se romperá o se dañará su cabeza. Asegúrese de ajustar la posición del dial del embrague de acuerdo con el diámetro del tornillo.

(2) Indicación del par de apriete
El par de apriete difiere según el tipo de tornillo y del material que se está apretando.
La unidad indica el par de apriete mediante los números "1, 3, 5 ... 22" que aparecen en el dial del embrague, y los puntos. El par de apriete en la posición "1" es el más débil, y el más fuerte es el del número más alto (Consulte la **Fig. 5**).

(3) Ajuste del par de apriete
Gire el dial del embrague y alinee los números "1, 3, 5, ... 22" del dial del embrague, o los puntos, con la marca de triángulo provista en el cuerpo exterior. Ajuste la tapa en la dirección de par débil o fuerte, según el par que necesite.

PRECAUCIÓN

○ El giro del motor podrá trabarse mientras que se uas la unidad como taladro. Tenga cuidado de no bloquear el motor mientras que se está operando el atorniilador taladro.

○ Un aprite excesivo podrá causar la rotura del tornillo.

3. Cambio de velocidad de rotación

Operar la perilla de cambio para cambiar la velocidad de rotación. Oprimir el botón de cierre para desenganchar el cerrojo y mover la perilla de cambio en la dirección de la flecha (Ver la **Figs. 7** y **8**). Cuando la perilla de cambio se deja en "LOW", el taladro gira despacio, mientras que en la marca "HIGH" gira rápidamente.

PRECAUCIÓN

○ Cuando cambie la velocidad rotacional con la perilla de cambio, compruebe que el interruptor esté desconectado.
Cambiar la velocidad mientras rota el motor puede hacer que se dañen los engranajes.

○ Cuando ponga el mando de cambio en "HIGH" (alta velocidad) y la posición del dial del embrague sea "17" o "22", puede suceder que el embrague no entre en toma y que el motor se bloquee. En tal caso, ponga el mando de cambio en "LOW" (baja velocidad).

○ Si se traba el motor, desconectario de inmediato. Si el motor se traba por cierto tiempo, puede quemarse tanto él como la bateria.

○ Para ampliar su duración, la batería de litio está equipada con la función de protección para detener la salida. Por lo tanto, si se sobrecarga al batería, el motor puede detenerse. No obstante, esto no es un problema, sino el resultado de la función de protección. En este caso, suelte el interruptor de la herramienta y elimine las causas de la sobrecarga.

4. Ambito y sugerencías para las utilizaciónes

El ámbito de utilización para los diversos tipos de trabajos basados en la estructura mecánica de esta unidad es como se indica en la **Tabla 7**.

Tabla 7

Trabajo		Sugerencias
Taladrado	Madera	Utilizar par taladrar.
	Acero	
	Aluminio	
Apriete de tornillos	Tornillo para metales	Utilizar el destornillador o el receptáculo que concuerden con el diámetro del tornillo.
	Tornillo para madera	Utilizar después de haber taladrado un agujero guía

5. Modo de seleccionar el par de apriete y la velocidad de rotación

Tabla 8

Utilizaciones		Establezca la posición del dial	Selección de la velocidad de rotación (Posición del mando de cambio)	
			LOW (Baja velocidad)	HIGH (Alta velocidad)
Apriete de tornillos	Tornillo para metales	1 – 22	Para tornillos de 4 mm de diámetro o menos.	Para tornillos de 6 mm de diámetro o menos.
	Tornillo para madera	1 –	Para tornillos de 6 mm de diámetro nominal o menos. (DS18DFL)	Para tornillos de 4,8 mm de diámetro nominal o menos. (DS18DFL)
			Para tornillos de 6 mm de diámetro nominal o menos. (DS14DFL)	Para tornillos de 3,8 mm de diámetro nominal o menos. (DS14DFL)
Taladrado	Madera		Para diámetro de 36 mm o menos. (DS18DFL)	Para diámetro de 24 mm o menos. (DS18DFL)
			Para diámetro de 30 mm o menos. (DS14DFL)	Para diámetro de 12 mm o menos. (DS14DFL)
	Metal		Para taladrar con un taladro de trabajos en hierro.	————

PRECAUCIÓN
- ○ Los ejemplos de selección mostrados en la **Tabla 8** deberán considerarse como el estándar general ya que en la actualidad se utilizan diferentes tipos de tornillos de aprite y diferentes materiales a ser apretados todos los cuales, necesitan naturalmente los ajustes apropiadose.
- ○ Si emplea la unidad con un tornillo para metal en HIGH (alta velocidad), es posible que tal tornillo se dañe o que se afloje la broca debido a que el par de apriete es demasiado fuerte. Cuando utilice tornillos para metal emplee LOW (baja velocidad).

NOTA:
La utilización de la batería BCL1415, BCL1430, EBL1430, BCL1815, EBM1430, y EBM1830 en lugares fríos (menos de 0 grados centígrados) puede resultar a veces en la reducción del par de apriete y el rendimiento del trabajo. Sin embargo, éste es un fenómeno temporal y, cuando la batería se caliente, volverá a la normalidad.

6. Montaje y desmontaje de la broca

(1) Después de insertar una broca de destornillador, etc., en el portabrocas automático, sujete firmemente el anillo y apriete el manguito girándolo hacia la derecha (visto desde el frente) (Véase **Fig. 9**).

○ Si el manguito se afloja durante la operación, apriételo. La fuerza de apriete será más intensa cuando el manguito esté bien apretado.

(2) Desmontaje de la broca
Sujete firmemente el anillo y afloje el manguito girándolo hacia la izquierda (visto desde el frente) (Véase **Fig. 9**).

PRECAUCIÓN
- ○ Cuando el manguito no pueda desatornillarse, sujete la herramienta insertada en un tornillo de carpintero, etc. ajuste el modo de embrague a 1–11, y gire el manguito hacia la izquierda mientras accione el embrague. Ahora podrá aflojar fácilmente el manguito.

7. Confirmar que la batería está puesta correctamente

8. Examinar la dirección de rotación
La broca rota hacia la derecha (mirándola desde atrás) al oprimir el lado R (der.) de inversión. El lado L (izq.) se usa para hacer girar la broca a la izquierda (Vea las **Fig. 10**). (Las marcas ⓁⓁ y Ⓡ están en el cuerpo del taladro.)

9. Operación del interruptor
- ○ Cuando se tira del gatillo del interruptor, la herramienta gira.
  Cuando se suelta el gatillo, la herramienta se detiene.
- ○ La velocidad rotacional de la taladradora podrá controlarse variando la presión con la que se tire del interruptor de gatillo. La velocidad será baja cuando se tire ligeramente del gatillo, y aumentará a medida que se tire más de él.

NOTA
- ○ Se produce un ruido de zumbido antes de que el motor empíece a girar, lo cual no indica problema alguno de la máguina.

10. Uso del gancho

PRECAUCIÓN
- ○ Cuando se utiliza el gancho, preste la debida atención para evitar que se caiga el equipo principal. La caída de la herramienta implica el riesgo de accidentes.
- ○ Cuando lleve la unidad principal de la herramienta provista de gancho colgada del cinturón, evite fijar puntas de herramienta, a excepción de una broca Phillips.
  Sì llevara el equipo colgado del cinturón con una broca de barrena u otros componentes de extremo afilado fijado al mismo, se podrían producir lesiones.

El gancho puede instalarse en el lateral derecho o izquierdo, y el ángulo puede ajustarse en 5 pasos, entre 0° y 80°.

(1) Operación del gancho
(a) Extraiga el gancho hacia sí en la dirección de la flecha (A) y gírelo en la dirección de la flecha (B) (**Fig. 11**).

(b) El ángulo se puede ajustar en 5 pasos (0°, 20°, 40°, 60°, 80°).
Ajuste el ángulo del gancho en la posición conveniente para el uso.

(2) Cambio de la posición del gancho

PRECAUCIÓN

La instalación incompleta del gancho puede provocar lesiones corporales durante el uso.

(a) Sujete firmemente la unidad principal y saque el tornillo usando un destornillador de cabeza ranurada o una moneda (**Fig. 12**).

(b) Saque el gancho y el resorte (**Fig. 13**).

(c) Instale el gancho y el resorte en el otro lateral y asegure firmemente con el tornillo (**Fig. 14**).

NOTA

Preste atención a la orientación del resorte. El diámetro más grande debe quedar opuesto a usted (**Fig. 14**).

(3) Uso del portapunta (Gancho con portabrocas)

○ Instalación de la punta
Deslice la punta desde el lateral e introdúzcala firmemente hasta que la ranura quede enclavada en la arte saliente del gancho.

○ Extracción de la punta
Sostenga firmemente la unidad principal y extraiga la punta sujetando el extremo con su pulgar (**Fig. 15**).

PRECAUCIÓN

○ Sólo se deberá utilizar una broca phillips (N° 2 × 65L; código N° 983006) de los ACCESORIOS ESTÁNDAR de Hitachi. No utilice otras brocas pues podrían aflojarse.

11. Uso del portabrocas

PRECAUCIÓN

○ Guarde la broca en el lugar especificado de la herramienta. Si se utiliza la herramienta con la broca incorrectamente guardada, ésta se podrá caer y provocar lesiones.

○ No guarde brocas que sean de longitud, calibre o dimensión diferente de la broca de destornillador en cruz (65 mm de largo) incluida en los ACCESORIOS ESTÁNDAR.
La broca podría caer y causar lesiones.

(1) Desmontaje de la broca
Sostenga firmemente la unidad principal y extraiga la broca sujetando la punta con su pulgar (**Fig. 16**).

(2) Instalación de la broca
Instale la broca invirtiendo los pasos del desmontaje. Inserte la broca de manera que los lados izquierdo y derecho queden iguales, tal como se muestra en la **Fig. 17**.

MANTENIMIENTO E INSPECCIÓN

1. Inspección de la herramienta
Debido a que cuando se usa una broca en malas condiciones se desmejora la eficiencia y pueden producirse desperfectos del motor, siempre conviene usar la broca afiladas. Afilar inmediatamente la broca en cuanto se note abrasión.

2. Inspección de los tornillos de montaje
Inspeccionar regularmente los tornillos de montaje y asegurarse que están bien apretados. Si se afloja algún tornillo, hay que apretarlos inmediatamente. De lo contrario, en ésto, puede ser muy peligroso.

3. Limpieza del exterior
Cuando el taladro atornillado esté sucio, limpiarlo con un paño mojado en agua jabonosa.
No utilizar disolventes clóricos, gasolina o disolventes para pinturas ya que éstos funden los materiales plásticos.

4. Almacenamiento
Guardar el taladro atornillador en un lugar en el cual la temperatura sea inferior a 40°C y esté alejado del alcance de los niños.

5. Lista de repuestos

PRECAUCIÓN

La reparación, modificación e inspección de las herramientas eléctricas Hitachi deben ser realizadas por un Centro de Servicio Autorizado de Hitachi.
Esta lista de repuestos será de utilidad si es presentada junto con la herramienta al Centro de Servicio Autorizado de Hitachi, para solicitar la reparación o cualquier otro tipo de mantenimiento.
En el manejo y el mantenimiento de las herramientas eléctricas, se deberán observar las normas y reglamentos vigentes en cada país.

MODIFICACIONES

Hitachi Power Tools introduce constantemente mejoras y modificaciones para incorporar los últimos avances tecnológicos.
Por consiguiente, algunas partes pueden ser modificadas sin previo aviso.

GARANTÍA

Las herramientas motorizadas de Hitachi incluye una garantía conforme al reglamento específico legal/nacional. Esta garantía no cubre los defectos o daños debidos al uso incorrecto, el abuso o el desgaste normal. En caso de reclamación, envíe la herramienta motorizada, sin desmontar y con el CERTIFICADO DE GARANTÍA que aparece al final de estas instrucciones de uso, al Centro de Servicio Autorizado de Hitachi.

NOTA

Debido al programa continuo de investigación y desarrollo de HITACHI estas especificaciones están sujetas a cambio sin previo aviso.

Información sobre el ruido propagado por el aire y vibración

Los valores medidos se determinaron de acuerdo con EN60745 declararon de conformidad con ISO 4871.

Nivel de potencia auditiva ponderada A: 79 dB (A)
Nivel de presión auditiva ponderada A: 68 dB (A)
Duda KpA: 3 dB (A)

Utilice protectores para los oídos.

Valores totales de la vibración (suma de vectores triax.) determinados de acuerdo con EN60745.

Taladrado:
Valor de emisión de la vibración **ah, D** = 1,5 m/s^2
Incertidumbre K = 1,5 m/s^2

ADVERTENCIA

- ○ El valor de emisión de la vibración durante la utilización de la herramienta eléctrica puede ser diferente del valor declarado dependiendo de las formas de utilización de la herramienta.
- ○ Para identificar las medidas seguras para proteger al operario basadas en una estimación de exposición en las condiciones reales de uso (teniendo en cuenta todas las partes del ciclo de funcionamiento como tiempos cuando la herramienta está apagada y cuando funciona lentamente además del tiempo de activación).

AVISOS GERAIS DE SEGURANÇA PARA A FERRAMENTA ELÉCTRICA

⚠ **AVISO**

Leia todas as instruções e avisos de segurança

Se não seguir todas as instruções e os avisos, pode provocar um choque eléctrico, incêndio e/ou ferimentos graves.

Guarde todos os avisos e instruções para referência futura.

O termo "ferramenta eléctrica" em todos os avisos refere-se à sua ferramenta ligada à corrente (com fios) ou à ferramenta eléctrica a baterias (sem fios).

1) **Segurança da área de trabalho**
   a) **Mantenha a área de trabalho limpa e bem iluminada.**
      As áreas escuras ou cheias de material são propícias aos acidentes.
   b) **Não trabalhe com ferramentas eléctricas em ambientes explosivos, tais como na presença de líquidos inflamáveis, gases ou pó.**
      As ferramentas eléctricas criam faíscas que podem inflamar o pó dos fumos.
   c) **Mantenha as crianças e outras pessoas afastadas quando trabalhar com uma ferramenta eléctrica.**
      As distracções podem fazer com que perca controlo.

2) **Segurança eléctrica**
   a) **As fichas da ferramenta eléctrica devem corresponder às tomadas.**
      Nunca modifique a ficha.
      Não utilize fichas adaptadoras com ferramentas eléctricas ligadas à terra.
      As fichas não modificadas e tomadas correspondentes reduzirão o risco de choques eléctricos.
   b) **Evite contacto corporal com superfícies ligadas à terra, tais como tubos, radiadores, máquinas e frigoríficos.**
      Existe um risco acrescido de choque eléctrico se o seu corpo estiver ligado à terra.
   c) **Não exponha ferramentas eléctricas à chuva ou condições de humidade.**
      A entrada de água numa ferramenta eléctrica aumentará o risco de choques eléctricos.
   d) **Não abuse do fio. Nunca utilize o fio para transportar, puxar ou desligar a ferramenta eléctrica.**
      Mantenha o fio afastado do calor, óleo, margens afiadas ou peças em movimento.
      Os fios danificados ou entrelaçados podem aumentar o risco de choques eléctricos.
   e) **Quando trabalhar com uma ferramenta eléctrica no exterior, utilize uma extensão adequada para utilização exterior.**
      A utilização de um fio adequado para utilização no exterior reduz o risco de choques eléctricos.
   f) **Se não for possível evitar a utilização de uma máquina eléctrica num local húmido, utilize uma fonte de alimentação protegida por um dispositivo de corrente residual (RCD).**
      A utilização de um RCD reduz o risco de choque eléctrico.

3) **Segurança pessoal**
   a) **Mantenha-se alerta, esteja atento ao que está a fazer e utilize senso comum quando trabalhar com uma ferramenta eléctrica.**
      Não utilize uma ferramenta eléctrica quando estiver cansado ou sob a influência de drogas, álcool ou medicamentos.
      Um momento de desatenção enquanto trabalha com ferramentas eléctricas pode resultar em ferimentos pessoais graves.
   b) **Utilize equipamento de protecção pessoal. Utilize sempre protecção para os olhos.**
      O equipamento de protecção, tal como uma máscara de pó, sapatos de segurança anti-derrapantes, chapéu rígido ou protecção auricular utilizados para condições adequadas reduzirá os ferimentos pessoais.
   c) **Evite ligar por acidente. Certifique-se de que o interruptor está na posição de desligado antes de ligar a fonte de alimentação e/ou bateria, levantar ou transportar a ferramenta.**
      Transportar ferramentas eléctricas com o dedo no interruptor ou activar ferramentas que estão com o interruptor ligado é propício a acidentes.
   d) **Remova qualquer chave de parafusos ou chave-inglesa de regulação antes de ligar a ferramenta.**
      Uma chave-inglesa ou de parafusos ligada à parte rotativa da ferramenta pode provocar ferimentos pessoais.
   e) **Não se estique. Mantenha sempre o controlo e equilíbrio adequados.**
      Isto permite obter um melhor controlo da ferramenta em situações inesperadas.
   f) **Use vestuário adequado. Não use roupas largas ou jóias. Mantenha o cabelo, roupas e luvas afastados das peças móveis.**
      As roupas largas, jóias ou cabelo comprido podem ser apanhados em peças móveis.
   g) **Se forem fornecidos dispositivos para a ligação de extractores de pó e dispositivos de recolha, certifique-se de que estes estão ligados e são utilizados adequadamente.**
      A utilização de uma recolha de pó pode reduzir os perigos relacionados com o pó.

4) **Utilização da ferramenta e manutenção**
   a) **Não force a ferramenta eléctrica. Utilize a ferramenta correcta para a sua aplicação.**
      A ferramenta correcta fará o trabalho melhor e com mais segurança à velocidade para a qual foi concebida.
   b) **Não utilize a ferramenta eléctrica se o interruptor não a ligar ou desligar.**
      Qualquer ferramenta que não possa ser controlada com o interruptor é perigosa e deve ser reparada.
   c) **Desligue a ficha da rede antes e/ou a bateria da ferramenta eléctrica antes de efectuar quaisquer regulações, mudar os acessórios ou guardar ferramentas eléctricas.**
      Tais medidas de segurança de prevenção reduzem o risco de ligar a ferramenta eléctrica acidentalmente.
   d) **Guarde as ferramentas eléctricas fora do alcance de crianças e não permita que pessoas não habituadas à ferramenta eléctrica ou estas instruções trabalhem com a ferramenta.**
      As ferramentas eléctricas são perigosas nas mãos de utilizadores inexperientes.
   e) **Efectue a manutenção de ferramentas eléctricas. Verifique a existência de desalinhamentos ou dobragens das peças móveis, quebras de peças e quaisquer outras condições que possam afectar o funcionamento das ferramentas eléctricas.**
      Se danificada, mande reparar a ferramenta antes de utilizar.
      Muitos acidentes são causados por ferramentas com má manutenção.

f) **Mantenha as ferramentas de corte afiadas e limpas.**
As ferramentas de corte com uma manutenção adequada e extremidades afiadas são menos propensas a dobrar e mais fáceis de controlar.

g) **Utilize a ferramenta eléctrica, acessórios e pontas de ferramentas, etc., de acordo com estas instruções, tomando em consideração as condições de trabalho e o trabalho a ser efectuado.**
A utilização de uma ferramenta eléctrica para operações diferentes das concebidas pode resultar num mau funcionamento.

5) Utilização e manutenção da ferramenta com bateria

a) **Apenas é recarregável com o carregador especificado pelo fabricante.**
Um carregador que seja adequado para um tipo de bateria pode criar um risco de incêndio quando utilizado com outra bateria.

b) **Utilize ferramentas eléctricas apenas com as baterias especialmente concebidas.**
A utilização de quaisquer outras baterias poderá criar um risco de ferimentos e incêndios.

c) **Quando não estiver a ser utilizada uma bateria, mantenha-a afastada de outros objectos metálicos, tais como clipes de papel, moedas, chaves, pregos, parafusos ou outros objectos metálicos pequenos que possam fazer uma ligação de um terminal para o outro.**
Fazer curto-circuito dos terminais da bateria poderá causar queimaduras ou um incêndio.

d) **Em condições abusivas, poderá ser ejectado líquido da bateria. Evite o contacto. Se ocorrer um contacto acidental, lave com água. Se o líquido entrar em contacto com os olhos, procure ajuda médica.**
O líquido ejectado da bateria poderá provocar irritações ou queimaduras.

6) Manutenção

a) **Faça a manutenção da sua ferramenta eléctrica por um pessoal de reparação qualificado e utilize apenas peças de substituição idênticas.**
Isto garantirá que a segurança da ferramenta eléctrica é mantida.

AVISO
Mantenha afastadas das crianças e pessoas doentes. Quando não estiverem a ser utilizadas, as ferramentas devem ser guardadas fora do alcance de crianças e pessoas doentes.

PRECAUÇÕES NO USO DO BERBEQUIM APARAFUSADORA A BATERIA

1. Recarregue sempre a bateria numa temperatura entre 0° e 50°C. Uma temperatura de menos de 0°C provocará uma recarga excessiva, o que é perigoso. Enquanto que numa temperatura acima de 50°C, a bateria não pode ser recarregada.
A temperatura mais apropriada para a recarga é entre 20° e 25°C.
2. Quando terminar um recarregamento, libere o recarregador por cerca de 15 minutos antes da próxima recarga da bateria.
Não recarregue mais do que duas baterias consecutivamente.
3. Não deixe que materiais estranhos entrem no orifício de conexão da bateria recarregável.
4. Não desmonte nunca a bateria recarregável nem o recarregador.
5. Nunca provoque curto-circuito na bateria recarregável. Ao fazer isso, a bateria provocará uma grande corrente elétrica e um sobreaquecimento., podendo resultar em queima ou danos à bateria.
6. Não jogue a bateria no fogo. Queimando-se, ela pode explodir.
7. Ao furar uma parede, chão ou teto, verifique se há cabos elétricos, etc. embutidos nesses locais.
8. Leve a bateria à loja onde você a comprou assim que a vida útil da bateria após a recarga começar a ficar muito curta para uso prático. Não descarte a bateria velha.
9. O uso de uma bateria velha pode danificar o recarregador.
10. Não insira nenhum objeto nas aberturas de ventilação do recarregador.
A inserção de objetos metálicos ou inflamáveis nas aberturas de ventilação do recarregador pode causar choques elétricos ou danificar o recarregador.
11. Ao montar um palhetão de chave no mandril automático, aperte adequadamente o manguito. Se o manguito não estiver apertado, o palhetão pode deslizar ou cair, podendo provocar ferimentos.

PRECAUÇÕES PARA A BATERIA DE IÕES DE LÍTIO

Esta bateria destina-se exclusivamente à máquina de perfurar. Nunca utilize com quaisquer ferramentas eléctricas (isto é, serra circular, serra recíproca, afiadora, queimador, etc.)
Para aumentar a vida útil, a bateria de iões de lítio está equipada com uma função de protecção para impedir a transmissão de corrente.
Nos casos 1 a 3 descritos abaixo, quando utilizar este produto, mesmo que esteja a puxar o gatilho, o motor poderá parar. Isto não constitui uma avaria, sendo o resultado da função de protecção.

1. Quando a carga restante da bateria se esgotar, o motor pára.
Nesse caso, carregue-a imediatamente.
2. Se a ferramenta estiver sobrecarregada, o motor poderá parar. Nesse caso, solte o botão da ferramenta e elimine as causas da sobrecarga. De seguida, pode voltar a utilizá-la.
3. Se a bateria estiver sobreaquecida em condições de sobrecarga, a alimentação da bateria poderá parar.
Neste caso, pare de utilizar a bateria e deixe-a arrefecer. Após este período, pode voltar a utilizá-la.

Além disso, tenha em consideração os seguintes avisos e precauções.

AVISO
Para evitar antecipadamente qualquer fuga na bateria, produção de calor, emissão de fumo, explosão e ignição, certifique-se de que toma as seguintes precauções.

1. Não perfure a bateria com objectos afiados como pregos, não lhe bata com um martelo, e não pise, arremesse, nem submeta a bateria a impactos físicos severos.
2. Não utilize uma bateria que pareça estar danificada ou deformada.

3. Não utilize a bateria com a polaridade invertida.
4. Não a ligue directamente a quaisquer tomadas eléctricas ou tomadas de isqueiro de automóvel.
5. Não utilize a bateria para fins que não os especificados.
6. Se a bateria não carregar completamente mesmo após ter passado o tempo de recarga especificado, pare imediatamente de a recarregar.
7. Não coloque nem submeta a bateria a temperaturas elevadas ou a alta pressão, como as de um forno microondas, secador, ou recipiente de alta pressão.
8. Afaste-a imediatamente do fogo quando fugas ou maus odores forem detectados.
9. Não utilizar em locais onde seja produzida uma forte electricidade estática.
10. Se a bateria apresentar fugas, maus odores, produção de calor, descoloração ou deformações, ou parecer funcionar de forma anormal durante a utilização, recarga ou armazenamento, remova-a imediatamente do equipamento ou do carregador de baterias e pare de a utilizar.

CUIDADO
1. Se o líquido vertido pela bateria entrar nos seus olhos, não os esfregue e lave-os bem com água fresca e limpa como água da torneira e contacte imediatamente um médico.
   Se não for tratado, o líquido pode provocar problemas nos olhos.
2. Se o líquido verter para a sua pele ou roupa, lave-as imediatamente com água limpa como água da torneira.
   Existe a possibilidade do líquido provocar irritação cutânea.
3. Se se deparar com ferrugem, maus odores, sobreaquecimento, descoloração, deformações e/ou outras irregularidades ao utilizar a bateria pela primeira vez, pare de utilizá-la e devolva-a ao seu fornecedor ou vendedor.

ESPECIFICAÇÕES

FERRAMENTA ELÉTRICA

Modelo			DS14DFL	DS18DFL
Rotação sem carga			0 – 400 / 0 – 1200 min^{-1}	0 – 400 / 0 – 1200 min^{-1}
Capacidade	Perfuração	Madeira (Espessura 18mm)	30 mm	36 mm
		Metal (Espessura 1,6mm)	Aço: 12 mm, Alumínio: 15 mm	Aço: 13 mm, Alumínio: 13 mm
	Aparafusa-mento	Parafuso para metal	6 mm	6 mm
		Parafuso para madeira	6 mm (diâmetro) × 75 mm (comprimento) (Requer um orifício-piloto)	6 mm (diâmetro) × 75 mm (comprimento) (Requer um orifício-piloto)
Bateria recarregável			BCL1415 Li-ion 14,4 V (1,5 Ah 4 células) BCL1430 Li-ion 14,4 V (3,0 Ah 8 células) EBL1430 Li-ion 14,4 V (3,0 Ah 4 células)	BCL1815 Li-ion 18 V (1,5 Ah 5 células) EBM1830 Li-ion 18 V (3,0 Ah 10 células)
Peso			1,6 kg	1,7 kg

RECARREGADOR

Modelo	UC18YGL / UC18YRL / UC18YFL	UC18YGL2
Voltagem para recarga	7,2 – 18V	
Peso	0,6 kg	0,4 kg

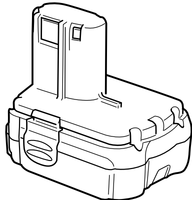
ACESSÓRIOS-PADRÃO

DS14DFL DS18DFL	① Palhetão de chave mais (Nº2 × 65L) 1
	② Recarregador (UC18YGL ou UC18YRL ou UC18YFL ou UC18YGL2) 1
	③ Estojo de plástico 1

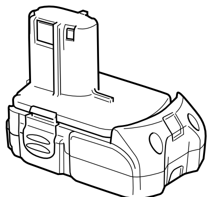
Os acessórios-padrão estão sujeitos a mudanças sem aviso prévio.

ACESSÓRIOS OPCIONAIS (vendidos separadamente)

1. Bateria (BCL1415, BCL1430, EBL1430)
   (Para DS14DFL)



2. Bateria (BCL1815, EBM1830)
   (Para DS18DFL)



Os acessórios opcionais estão sujeitos a mudanças sem aviso prévio.

APLICAÇÕES

○ Aparafusar e retirar parafusos de metal, parafusos de madeira, parafusos de rosca, etc.
○ Perfuração de vários tipos de metais.
○ Perfuração de vários tipos de madeira.

RETIRADA/INSTALAÇÃO DA BATERIA

1. **Retirada da bateria**
   Segure a empunhadeira firmemente e aperte a lingüeta da bateria para retirar a bateria (veja **Figs. 1** e **2**).

CUIDADO
   Não provoque nunca curto-circuito na bateria.

2. **Instalação da bateria**
   Insira a bateria, observando a direção correta (veja **Fig. 2**).

RECARGA

<UC18YGL, UC18YRL, UC18YFL>
Antes de usar o berbequim aparafusadora, recarregue a bateria da seguinte maneira.

1. **Conecte o cabo de eletricidade do recarregador na tomada.** Ao ligar a ficha do carregador a uma tomada, a lâmpada de estado do carregamento piscará a vermelho. (Em intervalos de 1 segundo).
2. **Insira a bateria no recarregador.**
   Insira firmemente a bateria no recarregador até que ela entre em contato com o fundo do recarregador, se certificando que as polaridades estão corretas, como mostra a **Fig. 3**.

ATENÇÃO
○ Se a bateria for inserida na direção inversa, não somente será impossível recarregá-la como também pode causar problemas no recarregador como, por exemplo, deformação no terminal de recarga.

3. Recarga
   Ao inserir a bateria no carregador, a lâmpada de estado do carregamento acender-se-á continuamente a vermelho.
   Quando a bateria ficar completamente recarregada, a lâmpada de estado do carregamento piscará a vermelho. (Em intervalos de 1 segundo.) (Veja **Tabela 1**)

(1) Indicação da lâmpada
   As indicações da lâmpada serão como as mostradas na **Tabela 1**, de acordo com a condição do carregador ou da bateria recarregável.

Tabela 1

Indicações da lâmpada				
Lâmpada de estado do carregamento (vermelha)	Antes da recarga	Pisca	Acende-se por 0,5 segundo. Não se acende por 0,5 segundo. (desliga-se por 0,5 segundo)	
	Durante a recarga	Acende	Fica continuamente acesa	
	Recarga completa	Pisca	Acende-se por 0,5 segundo. Não se acende por 0,5 segundo. (desliga-se por 0,5 segundo)	
	Recarga impossível	Tremula	Acende-se por 0,5 segundo. Não se acende por 0,1 segundo. (desliga-se por 0,1 segundo)	Defeito na bateria ou no carregador
Lâmpada de sobreaquecimento (verde)	Standby em caso de sobreaquecimento	Acende	Fica continuamente acesa	Bateria sobreaquecida. Não é possível carregar (a carga inicia quando a bateria arrefecer).

NOTA: Quando se encontra em standby para arrefecimento da bateria, o UC18YRL arrefece a bateria sobreaquecida através da ventoinha.

(2) Quanto a temperaturas da bateria recarregável
   As temperaturas aplicáveis às baterias recarregáveis estão indicadas na **Quadro 2**; as baterias que tenham aquecido devem ser deixadas a arrefecer durante algum tempo antes de serem recarregadas.

Quadro 2 Limites para recarga de baterias

Baterias recarregáveis	Temperaturas nas quais a bateria pode ser recarregada
BCL1415, BCL1430, EBL1430, BCL1815, EBM1830	0°C – 50°C

(3) Quanto ao tempo de recarga
Conforme a combinação do recarregador e das baterias, o tempo de recarga será o que mostra o **Quadro 3.**

Quadro 3 Tempo de recarga (a 20° C)

Recarregador / Bateria	UC18YGL	UC18YRL / UC18YFL
BCL1415, BCL1815	Aprox. 30 min.	Aprox. 20 min.
BCL1430, EBL1430, EBM1830	Aprox. 65 min.	Aprox. 45 min.

NOTA
O tempo de recarga pode variar conforme a temperatura e a voltagem da fonte de energia.

4. Desconecte da tomada o cabo de energia do recarregador

5. Segure o recarregador firmemente e puxe a bateria para fora

NOTA
Após o carregamento, retire primeiro as baterias do carregador e conserve-as adequadamente.

Como prolongar a vida útil das baterias.

(1) Recarregue as baterias antes que elas se descarreguem completamente.
Quando sentir que a potência da ferramenta enfraquece, pare de usá-la e recarregue a bateria. Se continuar a usar a ferramenta e descarregar a corrente elétrica, a bateria pode se danificar e sua vida útil ficará menor.

(2) Evite fazer a recarga em altas temperaturas.
Um bateria recarregável se aquece imediatamente depois do uso. Se ela for recarregada imediatamente depois de ter sido usada, sua substância química interna pode deteriorar e sua vida útil pode diminuir. Deixe a bateria descansar e recarregue-a somente depois que ela tiver esfriado por algum tempo.

CUIDADO

○ Depois de uma utilização contí 5a, o recarregador da bateria aquece, constituindo a causa de anomalias. Depois da recarga ter terminado, aguarde 15 minutos até à próxima recarga.

○ Se a bateria for recarregada quando estiver quente, devido a uso ou exposição à luz solar, a lâmpada piloto pode acender a verde.
A bateria não será recarregada. Em casos como este deve deixar a bateria arrefecer primeiro, antes de realizar a respectiva recarga.

○ Quando a lâmpada piloto piscar em vermelho rapidamente (em intervalos de 0,2 segundo), verifique se existe algum objeto estranho no orifício de instalação do recarregador da bateria. Caso exista, retire-o de lá imediatamente. Se não houver nenhum objeto estranho, é provável que a bateria ou o recarregador estejam com defeito. Leve ambos até o serviço autorizado.

<UC18YGL2>

Antes de usar o berbequim aparafusadora, recarregue a bateria da seguinte maneira.

1. Conecte o cabo de eletricidade do recarregador na tomada.
Ao ligar a ficha do carregador a uma tomada, a lâmpada avisadora piscará a vermelho (Em intervalos de 1 segundo).

2. Insira a bateria no recarregador.
Insira firmemente a bateria no recarregador até que ela entre em contato com o fundo do recarregador, se certificando que as polaridades estão corretas, como mostra a **Fig. 4**.

ATENÇÃO

○ Se a bateria for inserida na direção inversa, não somente será impossível recarregá-la como também pode causar problemas no recarregador como, por exemplo, deformação no terminal de recarga.

3. Recarga
Ao inserir a bateria no carregador, a luz avisadora acender-se-á continuamente a vermelho.
Quando a bateria ficar completamente recarregada, a luz avisadora piscará a vermelho (Em intervalos de 1 segundo). (Veja **Tabela 4**)

(1) Indicação da lâmpada
As indicações da lâmpada serão como as mostradas na **Tabela 4**, de acordo com a condição do carregador ou da bateria recarregável.

Tabela 4

Indicações da lâmpada				
Lâmpada piloto (vermelha)	Antes da recarga	Pisca	Acende-se por 0,5 segundo. Não se acende por 0,5 segundo. (desliga-se por 0,5 segundo)	
	Durante a recarga	Acende	Fica continuamente acesa	
	Recarga completa	Pisca	Acende-se por 0,5 segundo. Não se acende por 0,5 segundo. (desliga-se por 0,5 segundo)	
	Standby em caso de sobreaquecimento	Pisca	Acende-se por 1 segundo. Não se acende por 0,5 segundo. (desliga-se por 0,5 segundo)	Bateria sobreaquecida. Não é possível carregar (a carga inicia quando a bateria arrefecer).

(2) Quanto a temperaturas da bateria recarregável
As temperaturas aplicáveis às baterias recarregáveis estão indicadas na **Quadro 5**; as baterias que tenham aquecido devem ser deixadas a arrefecer durante algum tempo antes de serem recarregadas.

Quadro 5 Limites para recarga de baterias

Baterias recarregáveis	Temperaturas nas quais a bateria pode ser recarregada
BCL1415, BCL1430, EBL1430, BCL1815, EBM1830	0°C – 50°C

(3) Quanto ao tempo de recarga
Conforme a combinação do recarregador e das baterias, o tempo de recarga será o que mostra o **Quadro 6**.

Quadro 6 Tempo de recarga (a 20° C)

Recarregador / Bateria	UC18YGL2
BCL1415, BCL1815	Aprox. 40 min.
BCL1430, EBL1430, EBM1830	Aprox. 90 min.

NOTA
O tempo de recarga pode variar conforme a temperatura e a voltagem da fonte de energia.

4. **Desconecte da tomada o cabo de energia do recarregador**
5. **Segure o recarregador firmemente e puxe a bateria para fora**

NOTA
Após o carregamento, retire primeiro as baterias do carregador e conserve-as adequadamente.

Como prolongar a vida útil das baterias.

(1) Recarregue as baterias antes que elas se descarreguem completamente.
Quando sentir que a potência da ferramenta enfraquece, pare de usá-la e recarregue a bateria. Se continuar a usar a ferramenta e descarregar a corrente elétrica, a bateria pode se danificar e sua vida útil ficará menor.
(2) Evite fazer a recarga em altas temperaturas.
Um bateria recarregável se aquece imediatamente depois do uso. Se ela for recarregada imediatamente depois de ter sido usada, sua substância química interna pode deteriorar e sua vida útil pode diminuir. Deixe a bateria descansar e recarregue-a somente depois que ela tiver esfriado por algum tempo.

CUIDADO
○ Depois de uma utilização contí 5a, o recarregador da bateria aquece, constituindo a causa de anomalias. Depois da recarga ter terminado, aguarde 15 minutos até à próxima recarga.
○ Se a bateria for recarregada quando estiver quente, devido a uso ou exposição à luz solar, a lâmpada piloto pode acender a verde.
A bateria não será recarregada. Em casos como este deve deixar a bateria arrefecer primeiro, antes de realizar a respectiva recarga.

ANTES DA OPERAÇÃO

1. **Definição e verificação do ambiente de trabalho**
Confirme se o ambiente de trabalho é apropriado, seguindo as precauções.

MODO DE USAR

1. **Verifique a posição do disco de engate (Veja Fig. 5)**
O torque de aperto deste aparelho pode ser ajustado de acordo com a posição que foi estabelecida no disco de engate.
(1) Ao usar este aparelho como chave de fenda, alinhe-a com os números “1, 3, 5 ... 22” da tampa, ou os pontos, com a marca de triângulo da parte externa do corpo.
(2) Ao usar este aparelho como furadeira, alinhe a marca “⊳⊲” da broca do disco de engate com a marca de triângulo da parte externa do corpo.

CUIDADO
○ O disco de engate não pode ser ajustado entre os numerais “1, 3, 5 ... 22” nem entre os pontos.
○ Não utilize com os numerais do disco de engate entre “22” e a linha no meio da marca da broca. Isto poderia provocar danos (Veja **Fig. 6**).

2. **Ajuste do torque de aperto**
(1) Torque de aperto
O torque de aperto deve corresponder em sua intensidade ao diâmetro do parafuso. Quando se empregar um torque forte demais, a cabeça do parafuso pode se quebrar ou se danificar. Certifique-se de ajustar a posição do disco de engate de acordo com o diâmetro do parafuso.
(2) Indicação do torque de aperto
O torque de aperto difere conforme o tipo de parafuso e de material que está sendo apertado. O aparelho indica o torque de aperto com os números “1, 3, 5 ... 22” no disco de engate e os pontos. A posição “1” indica o torque de aperto mais fraco, enquanto o número maior corresponde ao torque mais forte (Veja **Fig. 5**).
(3) Ajuste do torque de aperto
Gire o disco de engate e alinhe os números “1, 3, 5 ... 22”, ou os pontos, com a marca de triângulo da parte externa do corpo. Ajuste a tampa na direção de torque fraco ou forte, conforme sua necessidade.

CUIDADO
○ Enquanto o aparelho é usado como berbequim, a rotação do motor pode ser travada para parar. Enquanto o berbequim aparafusadora é operado, fique atento para não travar o motor.
○ Uma martelada muito longa pode provocar uma quebra do parafuso devido à força de aperto excessiva.

3. **Mudança na velocidade de rotação**
Opere o comutador para mudar a velocidade de rotação. Desloque o comutador na direção da seta (Veja **Figs. 7** e **8**).

Quando o comutador estiver ajustado para “LOW”, o berbequim gira em velocidade baixa. Quando ajustado para “HIGH”, o berbequim gira em velocidade alta.

CUIDADO

○ Ao mudar a velocidade de rotação com o comutador, confirme que o interruptor está desligado. Mudar a velocidade enquanto o motor estiver girando danifica as engrenagens.

○ Ao ajustar o comutador para “HIGH” (velocidade alta) e a posição do disco de engate for “17” ou “22” pode acontecer que a embreagem não engrene e que o motor trave. Caso isto aconteça, ajuste o comutador para “LOW” (velocidade baixa).

○ Se o motor travar, desligue-o imediatamente. Se o motor estiver travado por algum tempo, ele ou a bateria podem queimar.

○ Para aumentar a vida útil, a bateria de iões de lítio está equipada com uma função de protecção para impedir a transmissão de corrente. Assim, se a ferramenta estiver sobrecarregada, o motor poderá parar. No entanto, isto não constitui uma avaria, sendo o resultado da função de protecção. Nesse caso, solte o botão da ferramenta e elimine as causas da sobrecarga.

4. A finalidade e sugestões de uso

A finalidade de uso para vários tipos de trabalhos baseados na estrutura mecânica deste aparelho é mostrada na **Tabela 7**.

Tabela 7

Trabalho		Sugestões
Perfuração	Madeira	Utilize para perfuração.
	Metal	
	Alumínio	
Aparafusamento	Parafuso para metal	Use a broca ou o encaixe correspondentes ao diâmetro do parafuso.
	Parafuso para madeira	Use depois de perfurar um orifício-piloto.

5. Como selecionar a potência de aperto e a velocidade de rotação

Tabela 8

Uso		Posição do disco de engate	Seleção da velocidade de rotação (Posição do comutador)	
			LOW (velocidade baixa)	HIGH (velocidade alta)
Perfuração	Parafuso de metal	1 – 22	Para parafusos de diâmetro de 4 mm ou menores.	Para parafusos de diâmetro de 6 mm ou menores.
	Parafuso de madeira	1 –	Para parafusos de diâmetro nominal de 6 mm ou menores. (DS18DFL)	Para parafusos de diâmetro nominal de 4,8 mm ou menores. (DS18DFL)
			Para parafusos de diâmetro nominal de 6 mm ou menores. (DS14DFL)	Para parafusos de diâmetro nominal de 3,8 mm ou menores. (DS14DFL)
Aparafusamento	Madeira		Para diâmetros de 36 mm ou menores. (DS18DFL)	Para diâmetros de 24 mm ou menores. (DS18DFL)
			Para diâmetros de 30 mm ou menores. (DS14DFL)	Para diâmetros de 12 mm ou menores. (DS14DFL)
	Metal		Para perfurar trabalhos em metal com broca.	———

CUIDADO

○ A seleção de exemplos mostrados na **Tabela 8** deve ser utilizada como um padrão geral. Como são usados diferentes tipos de parafusos de aperto e de materiais a serem presos com eles nos trabalhos normais, é naturalmente necessário que se façam os ajustes adequados.

○ Ao utilizar o berbequim aparafusadora com um parafuso de metal em HIGH (velocidade alta), pode-se danificar um parafuso ou afrouxar uma broca, devido a um torque de aperto muito forte. Utilize o berbequim aparafusadora em LOW (velocidade baixa) ao usar um parafuso de metal.

NOTA:

O emprego da bateria BCL1415, BCL1430, EBL1430, BCL1815, EBM1430 e EBM1830 em condição de baixas temperaturas (abaixo de 0°C) pode às vezes resultar num torque de aperto fraco e numa reduzida quantidade de trabalho. No entanto, este é um fenômemo temporário e o retorno à normalidade ocorre quando a bateria se aquece.

6. Montagem e desmontagem da broca

(1) Depois de inserir uma chave de fenda, etc. no mandril sem chave, segure com firmeza o anel e aperte o manguito, virando-o para a direita (no sentido horário, como se fosse visto de frente) (Veja **Fig. 9**).

○ Se o manguito afrouxar durante a operação, aperte-o mais. A força de aperto se torna mais forte quando o maguito é apertado a mais.
(2) Desmontagem da broca
Segure firmemente o anel e afrouxe o manguito, virando-o para a esquerda (no sentido anti-horário, como se fosse visto de frente) (Veja **Fig. 9**).

CUIDADO

○ Quando não for mais possível afrouxar o manguito, use uma morsa ou algum instrumento similar para prender a broca.
Ajuste o modo embreagem entre 1 e 11 e então gire o manguito para o lado frouxo (lado esquerdo) enquanto opera a embreagem. Assim fica fácil afrouxar o manguito.

7. Verifique se a bateria está montada corretamente

8. Verifique a direção de rotação
A broca gira no sentido horário (vista de trás) ao apertar o lado R (direito) do seletor. O lado L (esquerdo) do seletor é apertado para girar a broca no sentido anti-horário. (Veja **Fig. 10**) (As marcas (L) e (R) estão no corpo do aparelho).

9. Operação do interruptor

○ Quando o interruptor de gatilho é apertado, a ferramenta gira. Quando o gatilho é solto, a ferramenta pára de funcionar.
○ A velocidade de rotação do berbequim pode ser controlada pela variação da força de aperto no gatilho. A velocidade é baixa quando o gatilho é apertado um pouco e aumenta à medida que o gatilho é apertado com mais força.

NOTA

○ Pode ser produzido um som de pio quando o motor estiver para começar a girar, mas é apenas um ruído, não um defeito da máquina.

10. Utilização do gancho

CUIDADO

○ Ao utilizar o gancho, fique atento para que o equipamento principal não caia. Se a ferramenta cair, existe risco de acidente.
○ Ao carregar a ferramenta principal suspensa ao cinto pelo gancho, não deixe presa uma ponta na extremidade do corpo principal, a não ser no caso da ponta philips.
Se carregar o equipamento preso ao cinto com componentes agudos como uma broca, por exemplo, pode ocorrer um ferimento.

O gancho pode ser instalado tanto do lado direito como do lado esquerdo e o ângulo pode ser ajustado em 5 passos entre 0° e 80°.

(1) Operação do gancho
(a) Puxe o gancho para fora em sua direção, seguindo a seta (A) e gire na direção da seta (B) (**Fig. 11**).
(b) O ângulo pode ser ajustado em 5 passos (0°, 20°, 40°, 60°, 80°).
Ajuste o ângulo do gancho na posição desejada para o uso.
(2) Mudança na posição do gancho

CUIDADO

A instalação incompleta do gancho pode resultar em ferimentos corporais.
(a) Segure bem o aparelho principal e retire o parafuso usando a chave de fenda ou uma moeda (**Fig. 12**).
(b) Retire o gancho e a mola (**Fig. 13**).
(c) Instale o gancho e a mola no outro lado e prenda firmemente com o parafuso (**Fig. 14**).

NOTA

Preste atenção ao sentido da mola. Coloque o lado com o diâmetro maior longe de você (**Fig. 14**).

(3) Utilização do suporte da chave (Gancho com suporte de ponta)
○ Instalação da chave
Deslize a ponta pela parte lateral e insira-a com firmeza até que a ranhura da ponta engate na saliência do gancho.
○ Retirada da chave
Segure bem o aparelho principal e puxe para fora a chave, prendendo a ponta com seu polegar (**Fig. 15**).

CUIDADO

○ Somente pode ser usada a ponta phillips (Nº 2 × 65L; Código Nº 983006) dos ACESSÓRIOS PADRÃO da Hitachi. Não use nenhuma outra ponta que pode não se prender firmemente à ferramenta.

11. Utilização do suporte de broca

CUIDADO

○ Coloque a broca no local especificado na ferramenta. Se a ferramenta for usada com a broca colocada incorretamente, a broca pode cair e causar lesões corporais.
○ Não coloque brocas que tenhamm comprimento, calibres ou dimensões diferentes da chave de fenda em forma de cruz (65 mm de comprimento) incluída nos ACESSÓRIOS PADRÃO.

(1) Retirada da broca
Prenda com firmeza o aparelho principal e puxe para fora a broca pela ponta com o seu dedo polegar (**Fig. 16**).
(2) Instalação da broca
Instale a broca fazendo os passos inversos aos da retirada da peça. Insira a broca de maneira que os lados direito e esquerdo fiquem iguais, como mostra a **Fig. 17**.

MANUTENÇÃO E INSPEÇÃO

1. Inspeção da ferramenta
Como o uso de uma ferramenta sem fio diminui a eficiência e causa possíveis falhas no motor, afie ou troque a ferramenta assim que notar que ela está ficando cega.

2. Inspeção dos parafusos de fixação
Inspecione regularmente todos os parafusos de fixação e se certifique de que estão corretamente apertados. Caso algum parafuso se afrouxe, reaperte-o imediatamente, do contrário existe risco de graves problemas.

3. Limpeza externa
Quando o berbequim aparafusadora estiver manchado, limpe-o com um pano macio e seco umedecido com água com sabão. Não utilize solventes clorídricos, gasolina ou solventes de tinta, pois eles derretem plásticos.

4. Armazenagem
Guarde o berbequim aparafusadora num local cuja temperatura seja menor que 40°C e fora do alcance de crianças.

5. **Lista de peças para conserto**

CUIDADO

Consertos, modificações e inspeção de Ferramentas Elétricas da Hitachi devem ser realizados por uma Oficina Autorizada da Hitachi.

Esta lista de peças pode ser útil se apresentada com a ferramenta na Oficina Autorizada da Hitachi ao solicitar conserto ou manutenção.

Na operação e na manutenção das ferramentas elétricas, devem-se observar as normas de segurança e os padrões prescritos por cada país.

MODIFICAÇÃO

As Ferramentas Elétricas da Hitachi estão sempre sendo aperfeiçoadas e modificadas para incorporar os mais recentes avanços tecnológicos.

Dessa forma, algumas peças podem mudar sem aviso prévio.

GARANTIA

Garantimos que a Hitachi Power Tools obedece às respectivas normas específicas estatutárias/de país. Esta garantia não cobre avarias ou danos derivados de má utilização, abuso ou desgaste normal. Em caso de queixa, envie a Ferramenta, não desmontada, juntamente com o CERTIFICADO DE GARANTIA que se encontra no fundo destas instruções de utilização, para um Centro de Serviço Autorizado Hitachi.

NOTA

Devido ao contínuo programa de pesquisa e desenvolvimento da HITACHI, as especificações aqui contidas estão sujeitas a mudanças sem aviso prévio.

Informação a respeito de ruídos e vibração do ar

Os valores medidos foram determinados de acordo com a EN60745 e declarados em conformidade com a ISO 4871.

Nível de potência sonora ponderada A medida: 79 dB (A)
Nível de pressão sonora ponderada A medida: 68 dB (A)
Imprecisão KpA: 3 dB (A)

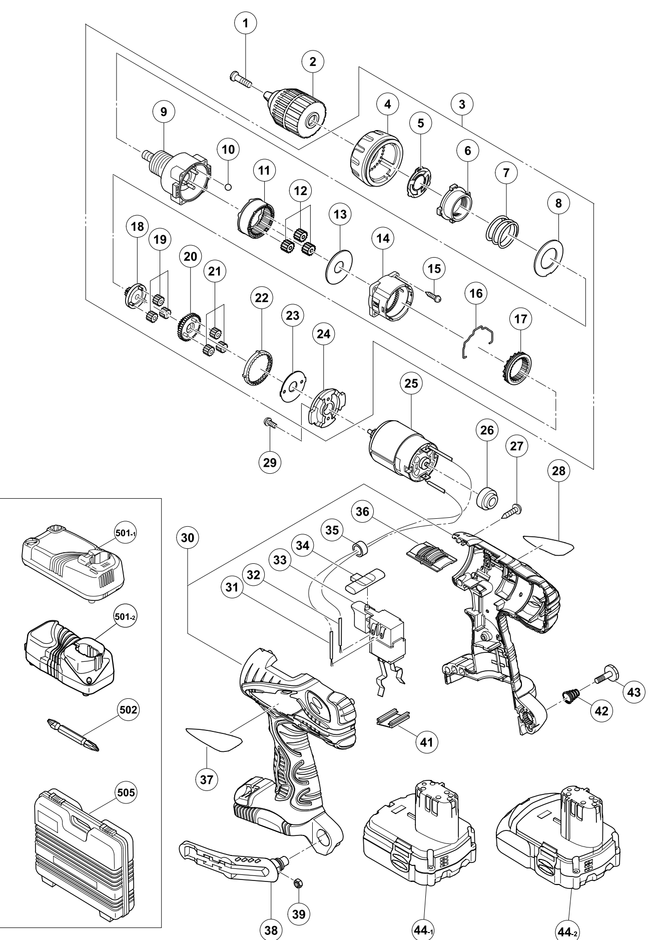
Use protetores de ouvido.

Os valores totais da vibração (soma do vector triax) são determinados de acordo com a norma EN60745.

Perfuração:
Valor de emissão de vibrações **ah**, **D** = 1,5 m/s²
Incerteza de K = 1,5 m/s²

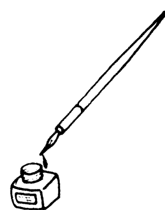
AVISO

- O valor de emissão de vibrações durante a utilização da ferramenta eléctrica pode ser diferente do valor declarado, consoante as formas de utilização da ferramenta.
- Para identificar as medidas de segurança para proteger o operador, que são baseadas numa estimativa de exposição nas actuais condições de utilização (tendo em conta todas as partes do ciclo de funcionamento, tais como os tempos em que a ferramenta é desligada e quando está a funcionar ao ralenti, além do tempo de accionamento do gatilho).



Item No.	Part Name
1	SPECIAL SCREW (LEFT HAND)M6 × 23
2	DRILL CHUCK (W/O CHUCK WRENCH)
3	GEAR BOX ASS'Y
4	CLUTCH DIAL
5	CLICK SPRING
6	NUT
7	SPRING
8	WASHER (A)
9	FRONT CASE
10	STEEL BALL D5
11	RING GEAR
12	PLANET GEAR (C) SET
13	WASHER (A)
14	REAR CASE
15	TAPPING SCREW D3 × 12
16	SHIFT ARM
17	SLIDE RING GEAR
18	PINION (C)
19	PLANET GEAR (B) SET
20	PINION (B)
21	PLANET GEAR (A) SET
22	FIRST RING GEAR
23	WASHER (B)
24	MOTOR SPACER
25	MOTOR
26	SPACER: DS14DFL
27	TAPPING SCREW (W/FLANGE) D3 × 16
28	NAME PLATE
29	MACHINE SCREW M 4 × 6
30	HOUSING (A). (B) SET

Item No.	Part Name
31	INTERNAL WIRE (B) 90L (BLACK)
32	INTERNAL WIRE (B) 140L (RED)
33	DC-SPEED CONTROL SWITCH
34	PUSHING BUTTON
35	FERRITE CORE
36	SHIFT KNOB
37	HITACHI LABEL
38	HOOK ASS'Y
39	V-LOCK NUT M5
41	TERMINAL SUPPORT (A)
42	HOOK SPRING
43	SPECIAL SCREW M5
44-1	BATTERY (BCL1415): DS14DFL
44-2	BATTERY (BCL1815): DS18DFL
501-1	CHARGER (UC18YGL or UC18YRL or UC18YFL)
501-2	CHARGER (UC18YGL2)
502	+ DRIVER BIT
503	CASE



English

GUARANTEE CERTIFICATE

① Model No.
② Serial No.
③ Date of Purchase
④ Customer Name and Address
⑤ Dealer Name and Address
(Please stamp dealer name and address)

Nederlands

GARANTIEBEWIJS

① Modelnummer
② Serienummer
③ Datum van aankoop
④ Naam en adres van de gebruiker
⑤ Naam en adres van de handelaar
(Stempel a.u.b. naam en adres vande de handelaar)

Deutsch

GARANTIESCHEIN

① Modell-Nr.
② Serien-Nr.
③ Kaufdaturn
④ Name und Anschrift des Kunden
⑤ Name und Anschrift des Händlers
(Bitte mit Namen und Anschrift des Handlers abstempeln)

Español

CERTIFICADO DE GARANTIA

① Número de modelo
② Número de serie
③ Fecha de adquisición
④ Nombre y dirección del cliente
⑤ Nombre y dirección del distribudor
(Se ruega poner el sellú del distribudor con su nombre y dirección)

Français

CERTIFICAT DE GARANTIE

① No. de modèle
② No de série
③ Date d'achat
④ Nom et adresse du client
⑤ Nom et adresse du revendeur
(Cachet portant le nom et l'adresse du revendeur)

Português

CERTIFICADO DE GARANTIA

① Número do modelo
② Número do série
③ Data de compra
④ Nome e morada do cliente
⑤ Nome e morada do distribuidor
(Por favor, carímbe o nome e morada do distribuidor)

Italiano

CERTIFICATO DI GARANZIA

① Modello
② N° di serie
③ Data di acquisto
④ Nome e indirizzo dell'acquirente
⑤ Nome e indirizzo del rivenditore
(Si prega di apporre il timbro con questi dati)

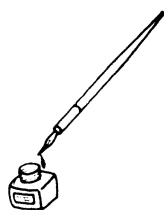


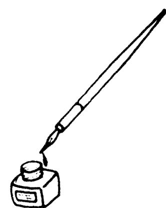
HITACHI

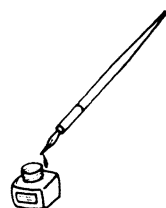
①	
②	
③	
④	
⑤	



Hitachi Koki







English

EC DECLARATION OF CONFORMITY

We declare under our sole responsibility that this product is in conformity with standards or standardized documents EN60745, EN55014 and EN61000 in accordance with Council Directives 73/23/EEC, 2004/108/EC and 98/37/EC.

This declaration is applicable to the product affixed CE marking.

Nederlands

EC VERKLARING VAN CONFORMITEIT

Wij verklaren onder eigen verantwoordelijkheid dat dit produkt conform de richtlijnen of gestandardiseerde documenten EN60745, EN55014 en EN61000 voldoet aan de eisen van EEG Bepalingen 73/23/EEG, 2004/108/EC en 98/37/EC.

Deze verklaring is van toepassing op produkten voorzien van de CE-markeringen.

Deutsch

ERKLÄRUNG ZUR KONFORMITÄT MIT CE-REGELN

Wir erklären mit alleiniger Verantwortung, daß dieses Produkt den Standards oder standardisierten Dokumenten EN60745, EN55014 und EN61000 in Übereinstimmung mit den Direktiven des Europarats 73/23/EWG, 2004/108/CE und 98/37/CE entspricht.

Diese Erklärung gilt für Produkte, die die CE-Markierung tragen.

Español

DECLARACIÓN DE CONFORMIDAD DE LA CE

Declaramos bajo nuestra única responsabilidad que este producto está de acuerdo con las normas o con los documentos de normalización EN60745, EN55014 y EN61000 según indican las Directrices del Consejo 73/23/CEE, 2004/108/CE y 98/37/CE.

Esta declaración se aplica a los productos con marcas de la CE.

Français

DECLARATION DE CONFORMITE CE

Nous déclarons sous notre seule et entière responsabilité que ce produit est conforme aux normes ou documents normalisés EN60745, EN55014 et EN61000 en accord avec les Directives 73/23/CEE, 2004/108/CE et 98/37/CE du Conseil.

Cette déclaration s'applique aux produits désignés CE.

Português

DECLARAÇÃO DE CONFORMIDADE CE

Declaramos, sob nossa única e inteira responsabilidade, que este produto está de acordo com as normas ou documentos normativos EN60745, EN55014 e EN61000 em conformidade com as Diretrizes 73/23/CEE, 2004/108/CE e 98/37/CE do Conselho.

Esta declaração se aplica aos produtos designados CE.

Italiano

DICHIARAZIONE DI CONFORMITÀ CE

Si dichiara sotto nostra responsabilità che questo prodotto è conforme agli standard o ai documenti standardizzati EN60745, EN55014 e EN61000 conforme alle direttive 73/23/CEE, 2004/108/CE e 98/37/CE del concilio.

Questa dichiarazione è applicabile ai prodotti cui sono applicati i marchi CE.

Representative office in Europe
Hitachi Power Tools Europe GmbH
Siemensring 34, 47877 Willich 1, F. R. Germany

Head office in Japan
Hitachi Koki Co., Ltd.
Shinagawa Intercity Tower A, 15-1, Konan 2-chome,
Minato-ku, Tokyo, Japan

CE

31. 1. 2008

K. Kato

K. Kato
Board Director

Hitachi Koki Co., Ltd.

801
Code No. C99161574
Print in China